THEOBALD

NATURBILDER

LIBRARY OF CONGRESS.

Chap. DQ827

Shelf T3

UNITED STATES OF AMERICA.

Naturbilder

aus den

Rhätischen Alpen.

Ein Führer durch Graubünden.

Von

Professor G. Theobald.

Zweite vermehrte und verbesserte Auflage mit 48 Ansichten und 4 Kärtchen.

Chur, 1862.
Druck und Verlag von Leonh. Hitz.

HQ827
.T3

M. M. 26-2-07.

Der Republik Graubünden

widmet diese Blätter

Der Verfasser.

Vorwort.

Die vorliegende Schrift gibt Erinnerungen an das, was ich in den Bündner Gebirgen sah und erlebte. Sie hat den doppelten Zweck, den Freund der Natur im Allgemeinen, mit den Schönheiten bekannt zu machen, welche so reichlich ausgegossen sind über unser Alpenland, und dann, dem wissenschaftlichen Forscher als Führer zu dienen. Bei dem kleinen Umfang des Werkchens wird ersterer keine spezielle Topographie, noch weniger eine Wirthshausstatistik, letzterer keine gründliche Darstellung der Vorkommnisse aller drei Reiche erwarten. Es sind, wie der Titel sagt, einzelne Bilder, an die sich das Uebrige anknüpfen mag. Dass der Standpunkt des Geologen und überhaupt des Naturhistorikers der vorwaltende ist, wird man ohne Mühe herausfinden, aber dieser schliesst eine Darstellung nicht aus, welche auch dem verständlich und gerecht ist, der nicht zu den Fachmännern gehört. Letztere werden mir nicht verdenken, dass ich auch Volk, Geschichte und Sage hier und da mit in den Kreis der Naturbilder gezogen, denn in dem Menschen spiegelt sich die Natur des Bodens, dem er entwachsen ist.

Ich habe diese Berge und Thäler lieb gewonnen, in denen ich freundliche Aufnahme fand, wie das Volk, das sie bewohnt. Man wird dieser Zuneigung nicht den Vorwurf der Schmeiche-

lei machen, denn ich verhehle auch die Schattenseiten nicht, wie es dem unparteiischen Beobachter zukommt.

Sollte es mir gelungen sein, dem Einheimischen seine schöne Heimath lieber zu machen und den Fremden in eine bisher wenig bekannte Bergwelt einzuführen, so ist der Zweck dieser Arbeit erreicht.

Was ich von wissenschaftlichen Notizen gab, dafür kann ich einstehen; mehr zu geben, würde für einen grossen Theil des Publikums nicht angenehm gewesen sein und aus dieser Uebersicht ein voluminöses Werk gemacht haben, was ausser der angegebenen Absicht liegt; gründlichere Arbeiten mögen daher der Zukunft vorbehalten bleiben.

Meine Vorgänger habe ich benutzt, wo die eigene Erfahrung und Anschauung nicht ausreichte, der Leser wird aber dem Ganzen ansehen, dass ich hauptsächlich aus dieser schöpfte.

Ich kann voraussetzen, dass das Werkchen nach den angegebenen Gesichtspunkten beurtheilt werde und übergebe es so der Oeffentlichkeit, wohl wissend, dass strenge Kritik Vieles daran aussetzen wird, was mir selbst wohl bewusst ist; aber etwas Vollkommenes zu geben, war nach der ganzen Anlage nicht thunlich; ich kann in dieser Beziehung wohl der Nachsicht des denkenden Publikums vertrauen.

Chur, am 1. Mai 1860.

Vorrede zur zweiten Auflage.

Eher, als ich geglaubt hatte, ist die erste Auflage vergriffen worden. Wer diese neue damit vergleicht, wird ohne Mühe finden, dass das Werkchen gewonnen hat, sowohl an Inhalt als an Ausstattung. Obgleich es nicht rathsam und thunlich erschien, dasselbe bedeutend zu vergrössern, so werden doch den meisten Lesern die Zusätze, z. B. ein Capitel über die Gegend von Maienfeld, erweiterte Schilderung von Prätigau, verschiedener früher weniger berücksichtigter Nebenthäler, so wie sonstige da und dort eingeflochtene Vermehrungen und Berichtigungen nicht unwillkommen sein. Solche, die das Land kennen, werden Manches vermissen, aber seinem Zwecke gemäss durfte das Buch keinen grösseren Umfang erhalten und ungern musste ich mich daher entschliessen, mit dem reichen Material sehr wählerisch zu verfahren.

Die Anlage ist dieselbe geblieben. Man hat von verschiedenen Seiten den Wunsch ausgesprochen, die wissenschaftlichen Angaben zu beseitigen, oder von dem übrigen Inhalt zu trennen. Dies war nicht möglich, ohne ein ganz anderes Buch zu schreiben; eine als Ganzes aufgefasste geistige Arbeit ist ein organisches Gebilde und lässt sich nicht zuschneiden und stutzen. Wohl hätten eine Anzahl Pflanzennamen u. dgl. recht gut in Noten oder in ein eigenes Capitel verwiesen werden können, die geognostischen Angaben aber sind dergestalt

mit der allgemeinen Anschauung unseres Alpenlandes und mit der in dem Werkchen herrschenden Betrachtungsweise verbunden, dass ich mich nicht entschliessen konnte, die mit Vorbedacht gewählte Form zu zerschlagen. Eine weit leichtere Arbeit ist es für den Leser, alles das zu überspringen, was ihm nicht gefällt und sich damit zu trösten, dass es auch einen Theil des Publikums gibt, welcher solche wissenschaftliche Angaben in den meisten Reisebüchern vermisst, und der ebensowohl Ansprüche auf Berücksichtigung hat. Ich habe mir Mühe gegeben, diese Dinge populär zu halten, und dazu beizutragen, einen Theil des menschlichen Wissens, welcher täglich höhere Bedeutung gewinnt, grösseren Kreisen zugänglich zu machen. In der neuen Auflage habe ich dieser Richtung keine grössere Ausdehnung gegeben. Dagegen hätte ich gern als Anhang einige entomologische Notizen zugefügt, es hat mir aber bis jetzt an Zeit gefehlt, das von mir selbst gesammelte Material nach dem jetzigen Standpunkt der Wissenschaft zu bestimmen und eine genaue Uebersicht über die von Andern, namentlich in Bezug auf Engadin, gemachten Arbeiten zu gewinnen. Man findet hierüber Verschiedenes in den Jahresberichten der Naturf. Gesellsch. Graubündens, was fortgesetzt werden wird.

Was die eingeflochtenen geschichtlichen Angaben betrifft, so habe ich diese aus den Quellen geschöpft, die mir und Anderen zugänglich sind und wenig oder nichts daran zu corrigiren gefunden; auf kritische Subtilitäten konnte ich mich nicht einlassen, ich wiederhole aber dabei die schon anderwärts ausgesprochene Ansicht, dass diejenigen, welche sich mit eigentlichem Quellenstudium beschäftigen, eine sehr wünschbare und dankenswerthe Arbeit unternehmen würden, wenn sie uns mit einer zum Bedürfniss gewordenen kritisch gut gesichteten Geschichte des Rhätischen Landes beschenken wollten.

Ueber die Kärtchen ist zu bemerken, dass dieselben nicht neu und daher nicht so vollkommen exact sind, als wenn die neuesten Arbeiten benutzt wären. Der Verleger giebt sie bei, weil er sie vorräthig hatte; im Allgemeinen sind sie auch jetzt noch ganz brauchbar.

Wirkliche Berichtigungen und neue Angaben werden mir von jeder Seite her willkommen sein, denn der Zweck des Werkchens ist von Anfang an gewesen, die Dinge nach bestem Wissen wahr und so wie sie in der That sind, darzustellen und bei diesem Bestreben ist jede Belehrung willkommen, welche in der Weise gegeben wird, wie das unter wirklichen Männern der Wissenschaft üblich ist.

So übergebe ich denn dem Publikum diese zweite Auflage, nicht als etwas Vollkommenes und Vollständiges, sondern nur als eine verbesserte Ausführung der in der ersten entwickelten Gesichtspunkte. Der Verleger hat ebenfalls das Seinige gethan, um die Wünsche des Publikums zu befriedigen; gern würde man einige Zeichnungen mehr beigefügt haben, welche aber zur Zeit nicht beschafft werden konnten, da entlegenere Gegenden bis jetzt selten von Künstlern besucht wurden; ich benutze aber diese Gelegenheit, um Hrn. Müller-Wegmann in Zürich meinen Dank für die mir gütigst mitgetheilten Zeichnungen und Profile auszudrücken.

Chur, Juni 1862.

Inhalt.

		Seite.
1.	Uebersicht der rhätischen Alpen	1
2.	Chur und das Rheinthal	13
3.	Der Calanda	22
4.	Die Faulhornkette	31
5.	Das Plessurgebirg	40
6.	Das Gewitter auf der Alpenhöhe	49
7.	Davos	53
8.	Pfäfers und Ragaz	63
9.	Die Herrschaft	80
10.	Scesaplana	93
11.	Prätigau	103
12.	Selvretta	120
13.	Die Albula	129
14.	Oberhalbstein	138
15.	Engadin	151
16.	Der Bernina	160
17.	Der Morteratschgletscher	167
18.	Piz Bernina	172
19.	Piz Languard	176
20.	Ueber den Berninapass nach Poschiavo	184
21.	St. Moriz, Samaden und Umgebung	200
22.	Sils, Maloja, Margna	208
23.	Ausflug nach Bergell	215
24.	Wanderung durch das mittlere Engadin	230
25.	Reise durch das Unterengadin	237
26.	Tarasp und Schuls	247
27.	Die östlichen Grenzen des Unterengadins	254
28.	Scarl, Münsterthal, Wormser Bad, Ofenpass	263
29.	Domleschg, Viamala, Schams	276
30.	Splügen, Rheinwald, die Rheinquelle	296
31.	Bernhardin, Misox, Calanca	309
32.	Ferrera und Avers	314
33.	Das Vorderrheinthal	319
34.	Medels und Lukmanier	351
35.	Das Sumvixer Thal	358
36.	Lugnetz, Vrin und Vals	360
37.	Savien	367
38.	Zusammenstellung einiger der hauptsächlichsten Touren	375

Verzeichniss der Ansichten.

		Seite.
1.	Ansicht von Chur	—
2.	Felsberg bei Chur	25
3.	Bad Pfäfers von der Calandaschau	64
4.	„ „ „ „ Taminaschlucht	65
5.	Taminaschlucht	67
6.	Felsenbach in der Clus	95
7.	Bad Fideris im Prätigau	110
8.	Pontresina	164
9.	Der Morteratschgletscher	167
10.	Flatz-Fall	168
11.	Piz Languard	176
12.	Bernina-Pass	184
13.	Le Prese bei Poschiavo	191
14.	Curhaus St. Moriz	200
15.	St. Moriz	202
16.	Innfall aus dem St. Morizer See	203
17.	Samaden	204
18.	Celerina	205
19.	St. Gian	206
20.	Gegen Silvaplana	208
21.	Campfér und Silvaplana	209
22.	Sils im Oberengadin	210
23.	Silser See	211
24.	Soglio	226
25.	Madulein mit der Ruine Guardovall	231
26.	Finstermünz	257
27.	Reichenau	276
28.	Schloss Rhäzüns	277
29.	Thusis	282
30.	Das verlorene Loch	285
31.	Die zweite Brücke in der Viamala	286
32.	Andeer	293
33.	Rheinfall in der Rofla	294
34.	Brücke bei Sufers	295
35.	Dorf Splügen	297
36.	Aussicht v. Splügen n. Bernhardin, Kukernell, Tambohorn etc.	298
37.	Schäferhütte am Rheinwaldgletscher	301
38.	Die Hinterrhein-Quelle	303
39.	Rheinwaldgletscher	304
40.	Berghaus auf dem Bernhardin	309
41.	Burg und Thal Misox	311
42.	Ilanz	325
43.	Das Brigelser Horn von Ilanz aus	330
44.	St. Annenkapelle bei Trons	334

Seite.

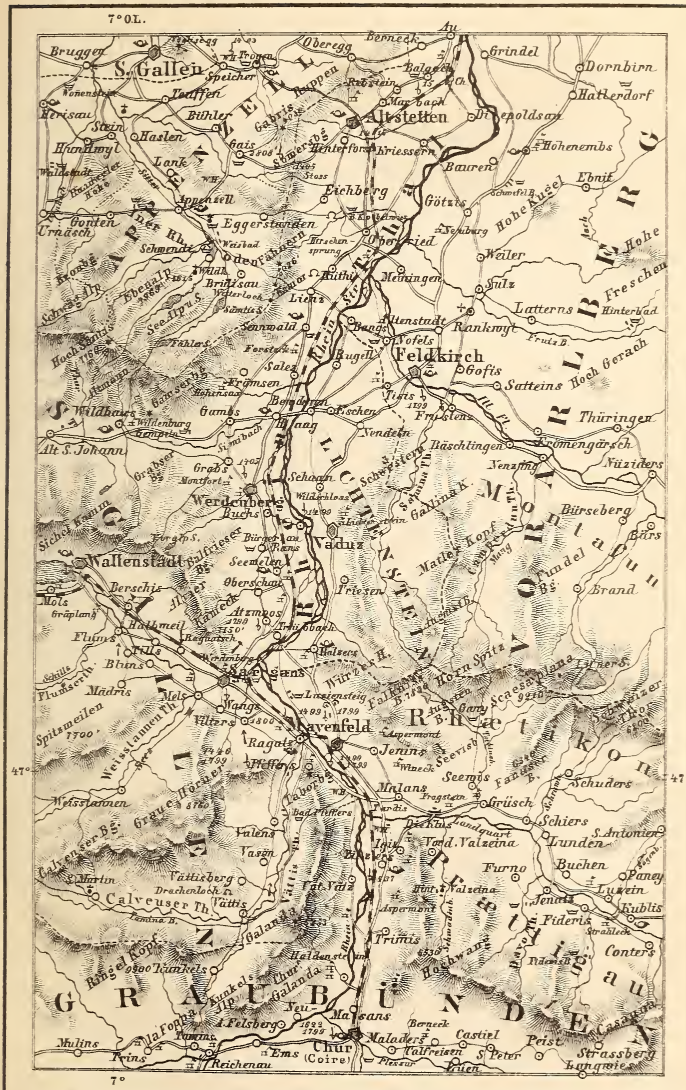
45. Kloster Disentis 338
46. Die Vorderrhein-Quelle 349
47. Der Tomasee 350
48. Aussicht von St. Akleta, Eingang ins Medelser Thal . . 353

---

1. Kärtchen: Appenzell und das Rheinthal 1
2. „ Unter- und Ober-Engadin 152
3. „ Hinter-Rhein-Thal 280
4. „ Vorder-Rhein-Thal 320

Ansicht von Chur.

APPENZELL UND DAS RHEIN-THAL.



Leipzig, Verlag von J.J. Weber.

Aus F.A. Brockhaus' Geogr. Anst. Leipzig.

1. Uebersicht der Rhätischen Alpen.

Auf den Bergen ist Freiheit, der Hauch der Grüfte
Steigt nicht hinauf in die Höhen der Lüfte.

Ein Netz von Bergen und Thälern nannte der Ostgothenkönig Dietrich von Berne das Rhätische Land, welches wohl zu hüten sei; und dieses Wort bezeichnet sehr richtig die geographische Gestaltung dieses Alpengebietes. Denn nirgends in den Alpen tritt das Gebirg so breit und so massig auf, nirgends kreuzen und verschlingen sich so die Bergzüge, nirgends verlaufen so seltsam Thäler und Pässe ineinander. Von mächtigen Centralmassen gleichsam ausstrahlend überlagern die Bergzüge das Land, zahlreiche Gletscher strecken ihre eisigen Arme weit hinab und geben unzähligen Bergwassern den Ursprung, die nach drei Meeren ihre Fluthen entsenden. Durch hohe Joche geschieden liegen die Thalschaften weit auseinander und doch sind sie durch Bergübergänge so miteinander verbunden, dass leichter Verkehr eintritt, und die Bevölkerung, aus drei Völkern bestehend, dennoch zu einem festen Staatswesen zusammenwachsen konnte. Die Natur hat dies Land gebaut zu einer Bergfeste für freie starke Menschen, und wollte deren Kraft erproben im Kampfe mit den Schwierigkeiten, welche sie selbst schafft und mit feindseligen Menschenkräften. Sie haben beides oft rühmlich bestanden; möge das künftige Geschlecht die Kraft der Väter einen mit dem rührigen Wesen und dem Wissen der Neuzeit.

Diejenigen, welche tiefere Einsicht gewonnen haben in die Natur und den Bau des Alpengebirges, sind längst von der Idee zurückgekommen, dass man es hier mit fortlaufenden Kettengebirgen zu thun habe. Es bestehen die Alpen vielmehr aus verschiedenen, doch im Ganzen in einer gebogenen Linie gruppirten Centralmassen, welche untereinander durch Zwischenjoche verbunden sind und von welchen

nach verschiedenen Richtungen kürzere Bergreihen auslaufen, die man eher als Ketten bezeichnen kann. Dieser Bau hat in mehrfach wiederholten und nach verschiedenen Richtungen verlaufenden Erhebungen seinen Grund, welche das Hauptstreichen des Gebirgs, das von Südwest nach Nordost läuft, durchkreuzten.

Wir ersteigen eine oder die andere unserer höhern Bergspitzen, die uns freie Umsicht gewährt nach allen Seiten. Da liegt sie, die riesige Bergwelt. Wie Trümmer eines zerbrochenen Weltkörpers steigen ihre zerrissenen Massen auf. Da fallen die Schichten nur in einer Richtung der Tiefe zu, dort bilden ihre steil abgebrochenen Köpfe hohe Wände, dort strecken sie zersplitterte Spitzen senkrecht auf, dort sind sie auf unbegreifliche Weise verbogen, zerknickt und übergebogen, so dass das Unterste zu oberst gelagert ist. Dann treten wieder Keile von massigem Gestein zwischen den Schichtenbildungen hervor; der furchtbaren Kraft, mit welcher sie aufstiegen, wichen die starren Massen der Umgebung. Dort hat die Macht der Tiefe hohe Bogengewölbe erhoben bis sie sprangen durch die immer zunehmende Spannung und die aufgerissenen Schalen stehen als zerklüftete Hörner und scharf ausgezähnte Gräte hoch auf; andere Gebietstheile sanken durch Gegendruck in die Tiefe und bildeten weite muldenförmige Einsenkungen, welche die Hauptthäler vorstellen, während Zerspaltung und Zerklüftung bei diesem Heben und Senken und die langsam wirkende Kraft des auswaschenden Wassers die Bildung der kleinen Seitenthäler, Tobel und Rüfen bedingte. Es sind dies keine Träume einer poetischen Phantasie, sondern Vorgänge der Urzeit, welche die Wissenschaft nachweist. So weit das Auge trägt, sehen wir auf allen Seiten Massen auf Massen gethürmt, Spitze an Spitze gereiht und dazwischen liegen fernhin leuchtend und glänzend im Sonnenlicht weitgedehnte Strecken von Firnschnee und mächtige Gletscher, theils die Felsenkolosse umhüllend, theils Thäler und Schluchten ausfüllend, wo sie als Eisströme trotz ihrer anscheinenden Starrheit langsam aber um so unheimlicher fortschreiten bis die wachsende Wärme ihnen durch Abschmelzen ein Ziel setzt. Spuren ehemaliger noch grösserer Ausdehnung sind die zahllos in

unserm Lande zerstreuten erratischen Blöcke und Gletschergeschiebe und die Gletscherschliffe an weit entlegenen Felswänden.

Und dennoch ist Ordnung und System in diesem Chaos. Wenn auch schwer erkennbar, durcheinander geworfen und zerknickt, durch Umwandlung bis zur Unkenntlichkeit verändert, folgen die Glieder des Gebirgsbaues in eben der Ordnung, wie anders; je tiefer die Forschung eindringt in das schwierige Gebiet, desto mehr zeigt es sich, dass die Abweichungen theils nur scheinbar sind, theils aber wohl bestimmten Gesetzen folgten. So ist auch Berg- und Thalbildung wohl gegliedert und reiht sich harmonisch an gewisse Grundzüge an, welche wir sofort zu geben versuchen. Es ist in der Natur überall Ordnung und Mass, scheinbare Disharmonie löst sich auf in ewigen Einklang und aus dem Wechsel der Gebilde erhebt sich ihre nie alternde Schönheit.

Man ist gewohnt, die Centralmasse des *St. Gotthard* als den Ausgangspunkt nicht bloss der Rhätischen, sondern auch der Schweizeralpen überhaupt zu betrachten, und im Ganzen ist dagegen nichts einzuwenden, nur muss man sich unter dem St. Gotthard nicht etwa einen einzelnen Berg vorstellen, sondern einen weit gedehnten Gebirgsstock, auf dessen Rücken und an dessen Seiten höhere Berge emporragen, als die Passhöhe ist, welche jenen Namen führt. Wir versetzen uns auf die Spitze eines dieser Hörner, des ***Badus,*** an dessen Fuss der Vorderrhein aus kleinern Gletscherseen entspringt. Wir können von da dessen langes Thal bis zur Verbindung mit dem Hinterrhein bei Reichenau und noch einen Theil des vereinigten Rheinthals bis dahin erkennen, wo der Rhätikon wie ein mächtiges Vorwerk der Rhätischen Bergfeste die Aussicht schliesst. Es besteht das Vorderrheinthal, wie die meisten Bündner Hauptthäler, aus einer Anzahl aneinander gereihter, durch den Stromlauf verbundener Thalkessel, die wohl lange Zeit als Seen bestanden, ehe die fortgesetzte Auswaschung der trennenden Felsenschwellen ihr Abfliessen verursachte; bei mehrern lässt sich an umgränzenden Terrassen noch deutlich der ehemalige Wasserstand erkennen und nachweisen wie dieser ruckweise abnahm.

Westlich vom Badus ist die *Oberalp* mit ihren Seen, wo

man von Uri aus nach dem Vorderrhein übersteigt, dann folgt die lange Bergreihe, die man gewöhnlich die *Tödikette* nennt und welche Bünden von Uri und Glarus scheidet. Sie beginnt mit dem hohen Felsenkamme des *Crispalt,* auf welchem der berüchtigte *Kreuzlipass* liegt; jenseits des letztern folgt von Gletschern und Schneemassen umlagert der *Piz Ault* und die noch höhere Spitze des *Oberalpstocks*, dann der gewaltige *Tödi,* vor welchem seine stolzen Nachbarn ihre hohen Häupter beugen. Er bildet eine Centralmasse für sich, was auch durch das Hervortreten von granitischem Gestein bei Truns und Ponteglias erwiesen wird. Jenseits des Kistenpasses am Hausstock theilt sich das Gebirg und bildet nun einen Theil der Glarner Berge; die östliche Reihe, welche uns hier allein beschäftigt, streicht ebenfalls verschiedentlich verzweigt in der Richtung nach dem Wallensee und gibt vom *Kunkelser Pass* unterbrochen den ziemlich vereinzelten *Calanda* ab, dessen Vorberge sich bis zur Schlucht der *Tamina* bei Ragatz erstrecken.

Südlich vom Badus senkt sich das Gebirg dem Tessin zu, mehr gegen Osten erscheinen höhere Eisgebirge, die den Raum zwischen Vorder- und Mittelrhein füllen und die man noch zur Gotthardmasse zieht. An letzterm aufwärts steigt der *Lukmanierpass* langsam von *Dissentis* auf, dann aber desto steiler abwärts nach *Olivone* zum *Blegno.* Ein Streif von Sedimentgesteinen, welcher in die krystallinischen Bildungen eingekeilt, dem Mittelrhein folgt, bezeichnet den Lukmanier als die geognostische Gränze zwischen dem St. Gotthard und dem *Adulagebirg* (Vogelberg oder Rheinwaldgebirg). Dieses streicht von N.-S., schneidet also die bisherige Gebirgsrichtung und bildet daher einen Centralknoten von ansehnlicher Erhebung und mit grossartigen Gletschern, denen der Hinterrhein entströmt. Seine letzten südlichen Höhen, *Monte Cenere* etc., scheiden Bünden von Tessin und verlaufen in's italienische Tiefland, das nördliche Ende ist der *Heinzenberg,* welcher nahe an der Vereinigung der beiden Quellströme des Rheins in niedrigen Hügeln endet.

Von diesem Gebirgszug strömen dem Vorderrhein unzählige Bäche zu, aber auch mehrere ansehnliche Wasserläufe. Der Mittelrhein fällt bei Dissentis in einem schönen weithin

sichtbaren Wasserfall gegen das Hauptthal; aus einem engen schluchtartigen Thalgrund kommt das *Sumvixer* Wasser, der *Glenner* endet bei *Ilanz* in einem breiten, oft veränderten Bette, und aus dem schauerlichen *Versamer Tobel* strömt das Wasser von *Savien,* seiner Wildheit wegen *Rabiosa* genannt.

Wir wählen als zweiten Standort zur Uebersicht das *Tambohorn* zwischen den Pässen *Bernhardin* und *Splügen.* Da senken sich in steilen Thalstufen der Thäler *Misocco* und *Calanca* gegen den Tessin hinab, von *Moesa* und *Calancasca* durchströmt vom *Splügner Pass* abwärts *Val Giacomo* gegen *Chiavenna.* Oestlich vom Splügnerpass steigt eine Gruppe sehr stark vergletscherter Hörner auf, die wenig bekannten *Suretastöcke.* Dahinter liegt die Landschaft *Avers,* ein System von Thälern, die in Ferrera und dem Averser Rhein zusammenlaufen; die Hauptmasse des Gebirgs umzieht diese und wendet sich gegen *Septimer* und *Maloja.* Von hier aus läuft nach Westen ein langer Bergzug, welcher die Averser Thäler von *Oberhalbstein* trennt und sich theilweise zu sehr ansehnlichen Höhen erhebt.

Wir blicken aber von dem Tambohorn aus hinab in das Thal des Hinterrheins; das *Adulagebirg,* die Wiege des Stroms, liegt vor uns, ein weitgedehntes wellenförmiges Gletscherfeld, aus dem sich die höhern Spitzen erheben. Dort am Ende der Schlucht ist das Eisgewölbe, aus welchem der junge Rhein schon als ansehnliches Wasser hervorströmt und in zahlreichen Fällen von allen Seiten durch Gletscherwasser verstärkt, hinabrauscht in die Thalfläche von Hinterrhein, Nufenen und Splügen. Er fliesst ruhig durch den Wiesengrund. Unterhalb Splügen aber treten ihm die Ausläufer des Suretastockes entgegen und er muss sich den Weg bahnen durch die wilden Schluchten der *Rofla,* die er in zahlreichen Stromschnellen und Fällen durcheilt. Unten kommt ihm von der rechten Seite das Wasser von Ferrera, der Averser Rhein entgegen. Beide treffen von den Felsen stürzend mit furchtbarer Kraft aufeinander und die schäumende Fluth wälzt sich vereinigt durch die Felsenenge, um dann in der Thalfläche von *Schams* wieder ruhig weiter zu strömen. Doch auf's Neue rücken die beiden Bergketten zusammen, die Zweige des *Piz Beverin* von Westen, die des Averser Gebirgs vom Osten.

Den schon vorhandenen Spaltungen folgend, hat sich der Strom ein schauerlich tiefes Bett in die Schieferfelsen gerissen, in welchem er mehrmals den Augen ganz verschwindet. Zu beiden Seiten steigen die hohen Felsenterrassen in senkrechten Wänden auf, bald kahl und grau, bald mit dunklen Tannen bewachsen, unten in schwindelnder Tiefe braust der Rhein. Das ist die *Via mala*, deren kühner Strassen- und Brückenbau ein Triumpf der Menschenkraft ist über die Schrecken der Natur. Bei *Thusis* tritt der Rhein aus den Felsen hervor, vereinigt sich mit der verwüstenden *Nolla*, die sein klares Wasser trübt, dann mit der *Albula*, die aus dem Engpass *Schyn* hervorströmt und nachdem er die Thalfläche vom *Domleschg* durchflossen und noch einmal von den Felsen bei *Rothenbrunnen* eingeengt, diese durchbrochen, eilt er der Vereinigung mit dem Vorderrhein bei *Reichenau* entgegen. Man wird auch hier in dem kurz geschilderten Stromlauf drei übereinander gelagerte Seebecken, Rheinwaldthal, Schams und Domleschg, erkennen, die sich vermöge Durchbrechung der Felsenschwellen entleerten.

Wir suchen einen andern Uebersichtspunkt für die Gebirge des Rheingebiets und finden diesen in der *Cima da Flix* in Oberhalbstein. Sie liegt nahezu auf dem Knotenpunkt, welchen die nördliche Bergreihe des genannten Thales mit dem Juliergebirg bildet. Letzteres ist ein mächtiger granitischer Centralstock, der am Septimer beginnt und sich über den *Julierpass* bis zum *Albulajoch* erstreckt. Auf diesem Passe bricht der Granit am Kalkgebirge ab, welches bald wieder krystallinischen Gesteinen Platz macht, die über die Pässe *Scaletta, Flüela* und *Vareina* in nördlicher Richtung bis zu der Centralmasse *Selvretta* ziehen. Sie bilden die linke Seite des obern Engadins und heissen gewöhnlich die Albulakette. Man übersieht sie von der Cima da Flix so ziemlich in ihrer ganzen Breite. Nach Westen senkt sich das Oberhalbsteiner Thal von der *Julia* oder dem Oberhalbsteiner Rhein durchflossen in mehreren gleichfalls leicht als ehemalige Seebecken erkennbaren Thalstufen gegen den Grund von *Tiefenkasten*, wo sich sein Thalstrom mit der Albula vereinigt. Nördlich von der hohen Kette, welche von der Cima da Flix westlich läuft und deren höchste Gipfelpunkte ausserdem *Piz Err*,

Acla, und *Tinznerhorn* sind, entspringt die Albula nicht weit von der gleichnamigen Passhöhe an dem See von *Weissenstein*, durchfliesst den Thalkessel von *Bergün*, bahnt sich in tiefer Schlucht einen Weg durch den *Bergüner Stein*, ähnlich wie der Rhein durch die „Via mala", wendet sich nach Vereinigung mit dem Davoser Landwasser westlich, wo die Ausläufer der Plessurgebirge mit denen der Oberhalbstein-Averser zusammentreffen. Sie durchbricht diese Felsenmassen und bildet die Schluchten des Schyn, die an wilder Grossartigkeit die Via mala vielleicht noch übertreffen, worauf sie sich im Domleschg mit dem Hinterrhein vereinigt.

Die Bergmasse zwischen Rhein, Landquart und Davos führt keinen gemeinsamen Namen, obgleich sie ein sehr wesentliches Glied der Bündner Alpen ist; ich möchte den eben gebrauchten Namen *Plessurgebirg* vorschlagen, da die Plessur, an welcher die rhätische Hauptstadt liegt, dort ihren Ursprung hat und fast alle dorther kommende Wasserläufe aufnimmt. Zur Uebersicht der westlichen Seite eignet sich am besten das *Stätzerhorn* bei *Parpan*, das überhaupt wegen seiner ausgedehnten Berg- und Thalsicht, sowie wegen seiner leichten Ersteigbarkeit zu empfehlen ist. Wir müssen aber einen andern Standpunkt wählen, der uns auch eine Uebersicht der nördlichen und östlichen Seite gestattet und wählen dazu die *Weissfluh* an der *Todtenalp*. Diese liegt westlich von dem Punkt, wo sich die Plessurgebirge von der nördlichen Fortsetzung der Albulakette abzweigen, und wo der Pass von Davos nach Prätigau führt. Man sieht in die Quellthäler des Flusses hinab, die sich bei Langwies vereinigen. Das rechte, sonst wenig anziehende ist wichtig durch den Strelapass, welcher hier nach Davos führt, das linke besteht grösstentheils aus der Thalschaft von *Erosa* und *Maran*, die wie eine grüne Oase zwischen wilden Felsengebirgen liegt. Im südlichen Hintergrund ist die Centralmasse des ganzen Gebirgsstocks, das mächtige *Parpaner Rothhorn*, und von da läuft, die Plessur von Davos scheidend, eine hohe, zackige Felsenkette bis zu unserm Standpunkt herauf, die nur an wenigen Stellen zu übersteigen ist. Die vereinigten Quellbäche der Plessur durchströmen das schluchtenartige *Schalfigg*, das sich erst unmittelbar bei Chur als enges Felsenthal öffnet. Es wird nördlich von Prätigau durch die

Hochwangkette geschieden, welche auf der Schalfigger Seite bewaldete und grasige Abhänge, nach dem Rheinthale steile, wild zerrissene Felsenköpfe zeigt und bei Chur als Mittenberg endigt. Auf der Prätigauer Seite ist sie von tiefen Tobeln durchfurcht, denen verwüstende Bergwasser entströmen, hat aber sonst schöne Abwechslung von Alpenweide und Wald.

Wir blicken nach Osten hinab; da dehnt sich lang gestreckt die Thalschaft *Davos* aus, ein breiter Thalgrund mit üppigen Wiesen bedeckt, von bewaldeten Bergen umschlossen, hinter denen sich schneebedeckte Hörner und Gräte mit mächtigen Gletschern erheben. Der Thalbach, das sogenannte *Landwasser*, entströmt dem langen stillen See, der sich dort am Fuss des Seehorns ausdehnt. An seinen Ufern liegen die freundlichen Dörfer, die durch zwischenliegende Häusergruppen gleichsam zu einer Ortschaft verbunden sind, dann schliesst sich unten das Thal in einer Felsenenge, die *Züge* genannt; der einstweilen zum Fluss angewachsene Bach strömt durch tiefe Schluchten der Albula zu, mit der er sich zwischen Alveneu und Filisur vereinigt.

Neben dem Hauptthal von Davos greifen lange Seitenthäler in die Albulakette ein, während die schmale Plessurkette nur kurze Tobel abgibt. Dicht über den Zügen öffnet sich das *Monsteiner* Thal und endet in steilen Felsengräten, über welche schwierige Uebergänge nach Stuls und Bergün führen. Es folgt das *Sertigthal* mit zwei Pässen nach Bergün, dann das *Dischmathal*, welches am Scalettagletscher endet, über welchen ein bekannter Pass nach Engadin führt; endlich das *Flüelathal* mit dem gleichnamigen Pass nach Unterengadin.

Nördlich erblicken wir zu unsern Füssen das *Prätigau*, südlich von den Plessurgebirgen, nördlich von dem mächtigen *Rhäticon* begrenzt. Wir sehen das Thal fast in seiner ganzen Länge, jedoch nicht überall den tiefen Thalgrund mit den zahlreichen Dörfern. Am Rhäticon erkennen wir dessen Ende, den *Fläscherberg*, und *Luziensteig*, die hohe *Scesaplana* und die ziemlich gleich hohe *Madrisa* dazwischen die zerhackten Gräte der *Drusenfluh* und *Sulzfluh* (Weissplatten), endlich im Hintergrund der Thalschaft die weit ausgebreiteten Eis- und Schneemassen der *Selvretta*, wo der Rhäticon seinen Anfang nimmt. Ihnen entströmt der eine Quellfluss der *Landquart*, während

der andere von den Vareinathälern kommt, welche der Flüela parallel nach Engadin über schwierige Pässe führen. Die Selvretta, auf den gewöhnlichen Karten auch *Fermunt* oder *Albuin* genannt, ist der Knoten- und Centralpunkt der nordöstlichen Bündner Alpen, weit ausgedehnt, von unermesslichen Eis- und Schneemassen bedeckt, aus welcher die zahlreichen höhern Hörner in auffallend zerrissenen Formen hoch aufsteigen. Die höchsten Punkte, *Lizner, Piz Buin* und *Linard* liegen zu beiden Seiten der mit Eismassen gefüllten Mitte. Nach Norden laufen die vielverzweigten Vorarlberger, Allgauer und Baierischen Kalkalpen von da aus; nach Ost und Nordost zunächst der gewaltige *Jamthaler Ferner* und die hohe Bergreihe, welche das Unterengadin nördlich begränzt und Finstermünz gegenüber in dem hohen Eckpfeiler des Schweizergebietes *Piz Mondin* endet, worauf die weit ausgestreckten Tyroler Gebirge folgen.

Um diese ausgedehnte Berglandschaft zu übersehen, ist der geeignetste Standpunkt der *Piz Linard* bei Lavin. Es wurde jedoch die hohe Felsenpyramide bis jetzt nur selten erstiegen, zuletzt von Weilenmann aus St. Gallen. Man überblickt von da die ganze linke Bergseite des Innthales, die langen Thäler *Lavinoz, Tuoi, Tasna,* und *Sinestra,* die von dieser Seite in das Hauptthal münden, die fernen Bergreihen, die *Samnaun* einschliessen, die ganze Thalsohle des Unterengadins mit ihren schmucken Dörfern, die Selvretta, die lange Albulakette und den grössten Theil des Oberengadins mit dem Berninagebirg, das allein sich höher erhebt.

Auch um die Berge der rechten Thalseite des Inn zu übersehen, ist hier der geeignetste Standort. Unten an der Gränze des Schweizergebietes, gerade dem Mondin gegenüber, den man hier als Uebersichtspunkt wählen kann, ist die tiefste Einsenkung des Alpengebirgs auf weithin, die *Malser Heide,* wo die *Etsch* aus einigen Seen entspringt und nach ihrer Vereinigung mit dem *Rambach* der aus dem Münsterthal kommt, gegen Italien abfliesst. Im Süden dieser Einsenkung erhebt sich der majestätische *Ortles* und der *Umbrail;* die Strasse des Stilfser Jochs führt hinüber in das Thal der Adda. Ein hoher Bergzug läuft von hier nordwestlich auf der rechten Seite des Münsterthals zu dem breiten Rücken des Ofenbergs und vereinigt sich hier mit der Unterengadiner Kette.

Diese beginnt mit dem hohen Kalkstock *Piz Lat* bei Nauders und begleitet den Inn bis Lavin und Zernetz so nahe mit ihren steilen Gehängen an ihn herantretend, dass für menschliche Wohnungen wenig Raum bleibt, während auf der linken Thalseite eine breite Terrasse grosse Dörfer und schöne Fruchtfelder trägt. Diese Berge sind grösstentheils Dolomitgebirge von kühnen, wilden Formen und ansehnlicher Höhe. Jedem, der das Unterengadin bereiste, wird der Eindruck erinnerlich sein, den diese graue Felsenkette macht, namentlich ihr höchster Gipfelpunkt *Piz Pisog* und seine Nachbarn *St. Jon, Lischanna* und *Plafna,* welche den Hintergrund der lieblichen Landschaft von *Tarasp* bilden. Nur eines der Seitenthäler, das der *Clemgia* oder *Scarl,* greift tief in die Bergwüsten ein und ist durch wenig breite Felsengräte vom Münsterthal getrennt. Die andern sind schluchtenartig, meist nur im Sommer von Hirten bewohnt. Es folgen aufeinander von Ost nach West *Val d'Assa, Uina, Triazza, Lischanna, Scarl, Plafna, Sampuoir, Nuna, Zeznina.* Nur die beiden letztern liegen in krystallinischem Gestein und daraus bestehen auch die hohen Berge, die sie umgeben.

Um diese letztern macht der Inn zwischen Zernetz und Lavin eine Kehre und nimmt nach unten eine östlichere Richtung. Bei Zernetz, das in einer kleinen Thalfläche liegt, vereinigt sich der *Spöl* mit ihm und durchbricht in einer engen Felsenschlucht die Kalkgebirge, weiter oben die abgelegene Thalschaft *Livigno* bildend. Der *Ofenberg* auf seinem rechten Ufer bildet einen Knotenpunkt. Von seiner Passhöhe sieht man hinab in die schönen Fluren des Münsterthals, die man in solcher Wildniss nicht sucht; nach Süden ziehen hohe Bergmassen gegen den Bernina zwischen Adda und Spöl, lassen jedoch eine Lücke zum Uebergang zwischen Livigno und Bormio.

Auf dem linken Ufer des Spöl, zwischen Livigno und Engadin, steigen die Berge unmittelbar hinter dem Durchbruch des Flusses wieder zu gewaltiger Höhe auf. Es sind Kalk- und Dolomitberge, von wilden Schluchten durchzogen, nur zwei grössere Thäler, *Casanna-Varusch* und das *Camogasker-Thal* mit *Chiamuera* und *Lavirun,* gehen tief ein, sind aber meist auch nur im Sommer bewohnt. Südlich von letzterm

verschwindet der Kalk und mit dem hohen *Piz Vadret* beginnt das krystallinische Gestein des Languardgebirgs, von dem die bisher geschilderten Reihen nur die Fortsetzung sind. Sie laufen, das Oberengadin auf der rechten Seite einfassend, bis zum Berninapasse. Das Engadin, zwischen dieser und der Albulakette gelegen, behält von Zernetz bis Capella das eingerissene zerklüftete Aussehen des Unterengadins, welches man gewöhnlich bis *Puntauta* bei Brail rechnet, dann breitet sich die fast ebene Thalfläche des Oberengadins aus, welche der Inn vergleichungsweise ruhig durchströmt, während er bisher in einem engen Felsenbette brauste. Grosse, wohlgebaute Dörfer wechseln mit weiten Wiesenflächen, den letzten Fruchtfeldern und grossen Alpenseen, in denen die nahen Schneegebirge sich spiegeln.

Wir betrachten diese vom *Piz Languard* aus. Nach Norden sehen wir sämmtliche Gebirge zu beiden Seiten des Inn; südlich ist der *Berninastock*. Alles umher überragend und durch ihre Masse gleichsam erdrückend, erheben sich die gewaltigen Hörner um die tief im Innern gelegene Berninaspitze, welche sie alle überschaut. Unermessliche Eis- und Schneemassen lagern darum und dazwischen und strecken lange Gletscherarme gegen die Thäler hinab. Der Bernina ist nicht bloss ein Knotenpunkt des Gebirgs, sondern auch ein Hauptpunkt der geognostischen Erhebung, wie die mächtigen Granit-, Syenit- und Dioritfelsen beweisen, die seine Kernmasse ausmachen.

Der Berninapass bildet ein ziemlich ausgedehntes Plateau, welches zwei Seen trägt und den eigentlichen Bernina von den Languardbergen und dem Gebirgszug von Poschiavo trennt. Letzterer ist eine Fortsetzung der Reihe, die vom *Ofenberg* aus über den *Piz Zembrasca* zwischen *Spöl* und *Adda* streicht. Dort trägt diese bedeutende Gletscher, gegen Poschiavo senkt sie sich, nachdem sie noch einmal in dem hohen *Sassalbo* einen schönen Uebersichtspunkt geboten, und verflacht sich bei Tirano. Jenseits der Adda glänzen andere Schneeberge; es sind die südlichen Fortsetzungen des Ortles. Die rechte Seite von Poschiavo wird durch einen Ausläufer des Bernina gebildet, der vom *Piz Verona* ausgeht und ebenfalls an der Adda endet. *Val Malenco* liegt dahinter. Die Thalschaft *Poschiavo*, mit den Thälern *la Motta*, *Val di Campo* und *Cavaglia*

beginnend, entwickelt sich aus schluchtenartigem Anfang zu einer ziemlich breiten Thalfläche mit einem schönen See und zahlreichen Ortschaften, senkt sich aber dann wieder tief eingeschnitten und eng gegen die Adda, mit welcher sich der Thalfluss *Poschiavino* bei Tirano vereinigt. Hier hat die Natur schon südlichen Charakter. Castanienwälder und Weinberge folgen auf die dunkeln Tannenwälder des Bernina.

Doch wir müssen den Bernina auch von der andern Seite betrachten und wählen hiezu den *Piz Margna* bei Maloggia, nicht weit von dem Muretopass, der vom Engadin nach Malenco führt und den Berninastock von dem gleichfalls granitischen *Albignagebirg* trennt. Die Südseite erscheint von der Margna und deutlicher noch von den Felsenköpfen des Mureto, gegen Süden viel steiler abgebrochen, ihre Gletschermassen sind nicht so umhüllend, wie auf der Nordseite, aber ebenfalls steiler und zerrissener.

Man sieht von der Margna weit in das Engadin hinab und über die Felsen von Maloggia in die erste Thalstufe des Bergell, dann auf die Gletscher von Mureto und Forno und auf die weiten Gletschermassen und grauen Granitstöcke des Albignagebirgs, die weiter südlich als Gneisskette bis Chiavenna fortsetzen und die linke Seite des Bergell bilden, an Grossartigkeit nur dem Bernina nachstehend. Jenseits erheben sich die Berge der Malenco und Coderathäler, vor allen hervorragend *„Monte della Disgrazia“* durch seine kühnen Formen und grossartigen Gletscher.

Wir sind am Ziele unserer Wanderung angelangt und ersteigen den Gipfel des *Piz Doan* auf der rechten Thalseite des Bergell. Er gehört zu der Bergreihe, die von den Suretastöcken aus, über den *Piz Stella* u. s. w. die Averser Thäler östlich schliesst und am Septimer endigt. Nördlich und östlich zeigt uns Oberhalbstein und Engadin bekannte Formen und theilweise liebe Erinnerungen, gegenüber das Albigna- und Bondaskathal grossartige Naturscenen, hohe Felsenzacken, Gletscher und Wasserfälle. Zu unsern Füssen liegt *Bergell.* von der *Maira* durchflossen, eine volkreiche, wohl kultivirte Thalschaft, wenn auch bedroht und oft verwüstet durch Alpenfluthen und Felssturz. Seine drei Thalstufen führen von der Terrasse des Maloggia aus von der Alpennatur des Oberenga-

dins hinab zu dem italienischen Klima von Chiavenna, wo neben Castanie und Weinstock schon Feige und Mandel gedeihen und der Lorbeer im Freien ausdauert.

2. Chur und das Rheinthal.

Wo hinab zum Thale der Mittenberg sich dehnt
Und wo das grüne Thal sich anschmiegend an ihn lehnt,
Auf sammetweichem Kissen, dem rauschenden Wildbach nah,
Liegt schlummernd schon so lange die holde Curia.

Die weiss so viel von Schlachten, von Kampf und Mord und Noth
Und glüh'n ihr doch die Wangen so feurig und so roth,
Sie weiss auch viel von Liebe und weiss so viel von Wein,
Von Festen und frohen Tänzen vom goldigen Sonnenschein.

Als die römischen Legionen nach langem verzweifeltem Widerstand 15 Jahre v. Chr. die Rhätier und Vindelicier der weltgebietenden Roma unterworfen hatten, errichteten sie an gelegenen Orten nach ihrer Gewohnheit Standlager, von welchen aus sie die trotzige Kraft des Bergvolkes im Zaum hielten, das nach und nach sich der fremden Herrschaft und Kultur fügte und römische Sitte und Sprache annahm. Einer jener festen Punkte wurde auf dem vorspringenden Schieferfelsen angelegt, welcher vom Mittenberg aus sich in das Plessurthal streckt, da, wo sich dieses mit dem Rheinthal vereinigt; es ist der Platz, auf welchem jetzt der ***Hof Chur*** mit dem bischöflichen Schloss und der katholischen Kathedrale steht. Ein alter Thurm ***Marsöl*** („Mars in oculis" nach einer etwas sehr gezwungenen Ableitung) gilt allgemein für ein römisches Bauwerk. Zu Zeiten soll noch ein anderer, ***Spinöl*** oder ***Spaniöl*** da gestanden haben, wo jetzt das gleichnamige Haus steht. Ableitung „spina in oculis", ist auch nicht sehr zu empfehlen. Die Zeit der Anlage von ***„Curia Rhætorum"*** ist übrigens nicht genau bekannt, doch kommt es schon früh geschichtlich vor. Gut gelegen für kriegerische Unternehmungen und ausserdem ein wichtiges Mittelglied zwischen Italien und den römischen Besitzungen am Bodensee und Rhein, musste der Ort aus mehr als einem Grunde bald Bedeutung gewinnen und war der Sitz von Präfekten, bis die römische Macht dem Andrang der germanischen Völker unterlag.

Gewissermassen unabhängig von den geschichtlichen Ueberlieferungen steht die Legende von dem heil. Luzius, welcher

hier gegen das Ende des zweiten Jahrhunderts das Christenthum verkündigte und den Märtyrertod starb. Um den spätern Bischofssitz sammelte sich wahrscheinlich nach den Stürmen der Völkerwanderung eine zahlreichere Einwohnerschaft. Die spätere Geschichte von Chur, in welcher der Bischof fast immer eine Hauptrolle spielt, hat viel Interessantes, fordert aber gerade der Reichhaltigkeit des Stoffes wegen eine Behandlung, die wir ihr hier nicht geben konnten. Die Stadt galt von je her als Hauptort von Rhätien, obgleich sie erst in neuerer Zeit, besonders seit Verschmelzung der drei Bünde, der eigentliche politische Mittelpunkt geworden ist. So lange die ältern Zustände dauerten, war Chur der Hauptort des Gotteshausbundes.

Die Lage von Chur kann als sehr gut gewählt und schön angesehen werden. Während der obere Theil der Stadt sich an das Hochgebirg anlehnt, strecken sich die untern Theile weit hinab in die Ebene des Rheinthals. Gegen kalten Luftzug ist sie durch den *Mittenberg* und vorspringende Hügel geschützt, dem Südwind überall zugänglich, und wenn auch der Ostwind vom Schalfigg aus manchmal empfindlich wird, so verdankt ihm Chur den sehr wichtigen Vortheil, dass sich in dem Winkel, wo es liegt, keine stagnirenden Luftschichten bilden, welche sonst ähnlich gelegene Orte ungesund machen. Ueppige Obstgärten, die vorzügliche Erzeugnisse liefern, umgeben den Ort, an den Hügeln umher reift die Burgundertraube und gibt einen Wein, den man erst in neuerer Zeit hat schätzen lernen. Es ist der erste Punkt, wo an den Ufern des Vater Rhein Weinbau im Grossen getrieben wird. Die Oberthorerbrücke von Chur liegt 590 Met., gleich 1966 Schweizerfuss, und da der Weinbau noch einige 100 Fuss höher geht, so beweist dies ein sehr günstiges Klima für diese Pflanze, trotz der hohen Lage.

Die *Plessur* fliesst mitten durch die Stadt, eine schöne steinerne Brücke führt am Oberthor hinüber. Man konnte in den letzten Jahren nicht begreifen, wie dieser Fluss in früheren Zeiten die Stadt mit Ueberschwemmungen bedroht habe; das gerade Bette, das man dem wilden Alpenkinde angewiesen, und die Wuhrbauten schienen alle Gefahr beseitigt zu haben. Die Nacht vom 6.—7. Juli 1861, wo der durch an-

haltende Regengüsse angeschwollene Bergstrom seine vernachlässigten Schranken durchbrach und sehr bedeutenden Schaden verursachte, hat wohl gelehrt, dass man nicht wohl thut, die Vorsichtsmassregeln gegen eine gebändigte Naturkraft auf so schwache Schutzwehren zu beschränken, als hier eine lange Reihe von Jahren genügten. Hinter der Stadt verengert sich das Thal schnell, hohe Felsen schliessen es ein, deren verbogene und gewundene Schichten einen seltsamen Anblick gewähren. Sie gehören dem bekannten Bündner Schiefer an, der auf der ganzen rechten Rheinseite von Prätigau bis nach Schams und Ilanz die herrschende Felsart ist, und über dessen geognostische Stellung noch verschiedene Zweifel walten. Dieser Thalausgang heisst *„der Sand“* und würde an andern Orten zu den grossen Naturschönheiten gerechnet werden; hier wird er wenig beachtet, da man grössere und schönere hat. Das bisher ziemlich einsame Thal fängt an sich durch eine neu angelegte Fabrik zu beleben. Ein Tunnel soll zu dieser das Wasser der *Rabiosa* hinableiten, um eine mächtige Wasserkraft zu bilden. Durch diese Ableitung kann zugleich den Auswaschungen des Baches und dem Schlüpfen der linken Thalseite ein Ziel gesetzt werden. Die Churer Rabiosa, die aus einem engen Tobel hervorströmt, vereinigt hier ihr wildes Wasser mit der Plessur. An ihr liegt weiter oben in malerischer Lage das Dörfchen *Araschga* und die Sauerquelle *Belvedere,* beide sehenswerth. Das Plessurthal wird immer enger, zuletzt fast ungangbar, ein neu angelegter Weg gestattet aber, durch das enge Felsenthal, bald am Ufer des Flusses, bald in dichtem Tannenwald bis in das hintere Schalfigg bequemer vorzudringen, als man bisher auf den Terrassen vermochte.

Der Mittenberg, an dessen Fuss Chur liegt, steigt sehr hoch und steil auf; graue Schieferfelsen in zackigen Formen und steilen Wänden treten mehrfach aus der ziemlich guten Bergwaldung hervor; hoch oben an einer überhängenden Felswand leuchtet die weisse *St. Luziuskapelle* aus dem Dunkel des Waldes, schön wie eine Moosrose, wie Tscharner sich ausdrückt. Hier wohnte der Legende nach St. Luzius und predigte dem Volke im Thale mit so gewaltiger Stimme, dass man es hörte bis Truns und Dissentis im Oberland. Man

wallfahrtet jetzt verschiedentlich dorthin. Ein bequemer Pfad führt im Zickzack hinauf und man hat von da eine reizende Aussicht auf Chur, besonders wer nicht fürchtet auf dem Felsenvorsprung bis zu einer alten Föhre vorzugehen, die ihre Aeste über den Abgrund streckt. Vorzüglich schön erscheint von da aus die Landschaft, wenn unten die Bäume blühen.

Der auf der linken Seite der Plessur gelegene Berg heisst *Pizokel* („Piz in oculis", der Piz vor den Augen? !) Manche schreiben das Wort auch anders und es wäre nicht uninteressant für Philologen von Fach, zu entscheiden, ob solche unbegreifliche Namen wirklich lateinisch oder irgend was anderes sind. Uns gefällt nun einmal obige Erklärung wegen einer besondern Eigenschaft des Berges. Als ich einst nicht sehr lange nach meiner Ankunft in Chur etwa gegen Ende November in die sonnige Landschaft hinaussah, löschte plötzlich der Sonnenschein aus, als träte eine Sonnenfinsterniss ein. Beim Aufschauen gewahrte ich die Sonne hinter den obersten Tannen der Bergpyramide; ihr Licht spielte farbig durch die Zweige. Bald kam sie auf der andern Seite wieder hervor; aber sie sank alle Tage tiefer, so dass sie gegen den 21. Dezember, etwa um 11 Uhr Morgens, verschwand und den ganzen Tag nicht wieder zum Vorschein kam. Dies geschieht natürlich alle Jahre von Ende November bis Anfangs Februar und zwar um so länger, je näher man dem „Piz in oculis" wohnt; eine breite Schattenpyramide fällt über das Thal, ihre Spitze erreicht noch die Umgebung der *„Stadt Riga"*, etwa eine Viertelstunde vom Fusse des Berges. Dieser macht übrigens wegen seiner schönen Bewaldung, wo Laubholz und Nadelholz sich mischen, besonders im Frühling und Herbst, einen recht angenehmen Eindruck, nur die Sonnenfinsterniss in der kältesten Jahreszeit hat mir nie gefallen wollen.

Freundlicher ist die Berghalde, die am westlichen Fusse des Mittenbergs hinzieht, das sogenannte *Lürlibad;* sie ist eigentlich ein grosser Schuttkegel, das Erzeugniss von langjährigen Auswaschungen und Rüfen, jetzt bedeckt mit schönen ergiebigen Weinbergen und netten Häuschen, darüber folgt Wald und dann hochansteigend die steilen Gräte und zerrissenen Felsenköpfe des *Hochwang*, von tiefen Tobeln zer-

schnitten. Diese steilen, einige 1000 Fuss hohen Gräte und Abstürze sind noch von Gemsen bewohnt, welche ihre Sicherheit in fast unmittelbarer Nähe der Stadt der Unzugänglichkeit ihres Aufenthaltes, besonders der brüchigen Beschaffenheit des Gesteines verdanken. Eine der Schluchten führt den Namen *Scaläratobel.* Es ist ein enges, tief in das Gebirg einschneidendes Felsenthal mit furchtbar schroffen Abstürzen von allen Seiten, deren dunkelgraue, Einsturz drohende Wände durch das düstere Grün der Tannen, welche auf den Felsenvorsprüngen wachsen, noch finsterer erscheinen. Die Tiefe ist mit Erlengebüsch, mit üppigen Farren und Moosen bewachsen, einzelbe Alpenrosen zieren die feuchten Klippen und Seitenschluchten, in denen oft im Mai und Juni noch der Schnee der Lawinen liegt, die im Winter von der Höhe herabstürzen. Mitten durch zieht ein fast wasserloses Bette des Thalbachs; aber die gewaltigen Geschiebmassen, die es füllen, bezeugen die Macht des Bergstoms, wenn er durch Schlagwetter zur Rüfe anschwillt. Hinten theilt sich das Tobel in zwei schwer gangbare aufsteigende Felsenschluchten; aber am Eingang blickt man über den rauschenden Föhrenwald hinab in das blühende Rheinthal, das einen lieblichen Gegensatz bildet zu der schauerlichen Wildheit der Schlucht. Diese hat sich die Volkssage zum Gegenstande gewählt. Das Scaläratobel ist ein Geistersitz, in welchem diejenigen Bürger von Chur, welche nicht zur Seligkeit eingehen können, ihr gespenstiges Wesen treiben. Zu Zeiten wird es um Mitternacht lebendig in den Klüften und im Erlengebüsch; in langen Reihen schweben die Geister hervor, Ritter auf schnaubenden Rossen in rostigen Brünnen und stählernen Panzern, Frauen mit wehenden Schleiern, und langem schleppendem Gewand, Bürger in altreichstädtischer Tracht, Männer in Kutten und sonst geistlichem Schmuck, ehrsame Zöpfe, Perrüquen und Reifröcke aus der steifleinenen Zeit des französischen Ungeschmacks und Vertreter der Neuzeit im Schwalbenschwanz, Oberrock und Crinoline. In langem Zuge mit unheimlichem Gemurmel durchziehen sie den Wald, dessen Zweige schwanken im Nachtwind; unten am Rhein tränken die Reiter ihre Rosse, dann, wenn der Hahn kräht, geht es zurück und wie Nebelstreifen verschwinden die Gestalten in den Felsen.

Eine ähnliche Schlucht ist das etwas weiter gelegene Maschanzer Tobel. Im Winkel zwischen beiden liegt auf einem waldigen Felsenvorsprung die Burg Ruchenberg, ein alter Thurm mit einigen andern Mauertrümmern. Dort wohnt eine verzauberte Jungfrau, die fromme Tochter eines wüsten Raubritters, wegen dessen Unthaten die Burg durch ein Strafgericht des Himmels in Trümmer versank und hütet auf Erlösung wartend, ein goldenes Kegelspiel und andere Schätze, welche einst die Fee des Gebirgs ihr geschenkt. Sie erscheint zu Zeiten im Brautschmuck und weissem Gewand, schwermüthig hinschwebend durch die dunklen Tannen.

Unheimlicher als durch diesen Geisterspuck der Sage werden diese Schluchten bei heftigen Gewitterregen. Dann läuft an den kahlen Wänden das Regenwasser wie an Dächern herab und sammelt sich in kleinen Rinnsalen, dann in grössern Bächen. Das morsche Gestein bröckelt mit herab, anderes reisst die Fluth aus dem Boden der Schluchten auf und die auf deren Seiten aufgehäuften Trümmer stürzen nach. Das alles vereinigt sich unten im Tobel; ein schwarzgrauer Schlammstrom, Holz, entwurzelte Tannen und Felsentrümmer vor sich herschiebend und mit sich führend, wälzt sich aus den Tobeln hervor; vor ihm brechen die Stämme des Waldes und verwüstend wälzt er sich unten über die Felder; eine graue Stein- und Kiesfläche lagert sich über die grüne Flur, welche langer Jahre bedarf, um wieder anbausfähig zu werden. Man nennt diese Schlammfluthen Rüfen. Durch Wasserbauten in den Tobeln selbst und in den benachbarten Feldern hat man hier die Gefahr schon sehr vermindert, und durch Ausdauer und Fleiss wird man sie, wenn auch nicht ganz beseitigen, doch in den meisten Fällen grösstentheils abwenden können.

Nachdem wir so die Umgebung von Chur geschildert, wird namentlich der Fremde auch etwas von der Stadt selbt wissen wollen. Diese hat sich in den letzen Jahren bedeutend verschönert, so dass manches der alten Waldursprünglichkeit anhängende Gemüth, in dem Verschwinden des alten Schmutzes ein böses Vorzeichen erkennen möchte. Wir sind erbötig, solchen verschiedene Gegenden namhaft zu machen, wo ihr Herz wieder Trost schöpfen kann.

Chur ist, wie alle alten Städte, nach keinem bestimmten Plane und daher sehr unregelmässig gebaut. Das Ganze bildet ein Dreieck, in welchem die tiefer gelegenen Stadttheile sich gegen den höhern Hof anlehnen. Eigentlich gibt es nur zwei grössere Strassen, durch eine dritte verbunden und dazwischen eine Menge Gassen und Gässchen. Es ist schade, dass die zum Theil ansehnlichen Gebäude ihrer versteckten Lage wegen nicht hervortreten können; manche davon sind sehr alt und tragen das Gepräge der mittelalterlichen Reichsstadt. Die protestantische Hauptkirche *St. Martin* ist gross und nicht unschön gebaut, jedoch äusserlich durch höchst geschmacklose Malereien entsellt; die *St. Regula* am *Unterthor* hat man in ihrer ursprünglichen Einfachheit gelassen und sie nimmt sich mit ihrem spitzen Thurm ganz gut aus; das *Regierungsgebäude* ist weniger schön als ansehnlich, doch ziemlich frei gelegen. Das alterthümliche *Rathhaus* ist so zwischen den Häusern versteckt, dass man keinen Eindruck des Ganzen gewinnt. Die alten Ringmauern sind grösstentheils verschwunden; Ueberbleibsel dieser mittelalterlichen Festungswerke, die nicht sehr bedeutend gewesen sein können, sind das *Oberthor,* einige alte Thürme und Mauerstrecken; das niedrige *Unterthor* ist seit dem Frühling 1861 abgebrochen und hat einem schöneren Eingang Platz gemacht. In seiner Nähe erhebt sich ein neues Zeughaus in grossen Verhältnissen.

Der *Hof* liegt in geringer Höhe über der Stadt auf einem felsigen Vorsprung des Mittenbergs. Ursprünglich ein römisches Standlager, dann im Mittelalter ein befestigter Platz, hat die-ser Theil immer noch ein burgartiges Aussehen, obgleich die Ringmauern grösstentheils längst gefallen sind. Durch Wegschaffung unschöner Reste derselben, durch Anlegung einer Strasse und mehrerer neuer Gebäude, sowie durch sonstige Veränderungen hat der Hof so gewonnen, dass er jetzt als der schönste Stadttheil angesehen werden kann. Sehenswerth ist vorzüglich die alte katholische *Kathedrale,* welche einen reichen Schatz an Kunstgegenständen, Alterthümern und geschichtlichen Urkunden bewahrt, dann das bischöfliche Schloss und der alte Thurm *Marsöl,* so wie ein *Brunnen* mit sehr geschmackvollen Verzierungen und Heiligenbildern. Ehemals

war der Hof eine getrennte Gemeinde, die sich unmittelbar an den Bischofssitz anschloss und mehr als einmal wurden Fehden zwischen diesem und der reichsunmittelbaren Stadt ausgefochten. Gleich über dem Hof liegt das Kloster *St. Lucius* und daneben die neue *Kantonsschule,* während die alte in der untern Stadt gelegene als Lehrerseminar dient. Das Gebäude, auf dem höchsten Punkt der Stadt gelegen, gefällt durch regelmässige Verhältnisse und bedeutenden Umfang; dennoch sind die innern Räumlichkeiten für die jetzige Ausdehnung der Anstalt nicht ausreichend. Es enthält die *Kantonsschulbibliothek* und ein *Naturalienkabinet;* beide Anstalten sind theilweise aus Geschenken patriotischer Bündner erwachsen und sollen hiemit namentlich den im Ausland weilenden zu gleicher Freigebigkeit empfohlen sein.

Da es nun einmal nicht möglich ist, an der Kantonsschule vorbeizugehen, ohne erbauliche Betrachtungen daran zu knüpfen, so thun wir dies auch. Die Anstalt hat sich durch allerlei schwierige Verhältnisse zu ihrem jetzigen Standpunkte durchkämpfen müssen. Sie verdankt ihren Ursprung einsichtsvollen kräftigen Männern, die in der Volksbildung die beste Gewähr für das Staatswohl erkannten, und solche fanden sich seitdem jederzeit unter denen, welchen die Leitung des Staates anvertraut war, so dass es der Schule möglich wurde, sich gegenüber allen entgegengesetzten Bestrebungen, nach den Anforderungen der Neuzeit zu entwickeln. Ob die Verbindung von Gymnasium, Realschule und Lehrerseminar so viel leistet, als wenn diese drei Anstalten getrennt dastünden, ist eine Frage, die leicht entschieden ist, wenn man für alle drei ausreichende Geldmittel besitzt; die Verbindung ist hier durch die Verhältnisse geboten und hat neben manchen Nachtheilen die gute Seite, dass drei Bildungsrichtungen der Jugend, nicht wie es sonst geschieht, allzuschroff getrennt werden; für einen demokratischen Staat ist dies ein Vorzug. Ein grosses Aergerniss für *Dunkelmänner* ist, dass die protetestantischen und katholischen Schüler sich nicht von Jugend auf wie Hunde und Katzen in den Haaren liegen *in majorem Dei gloriam*, sondern dass die paritätische Schule ein Mittel ist, den intelligenten Theil des Volkes von Jugend auf zu verbinden und zu befreunden. Wer das Wohl des Landes im

Auge hat, wird unschwer entcheiden, welche von beiden Richtungen die bessere ist. Das Bündnervolk hat seiner Zeit in Bezug auf Religionsstreitigkeiten bittere Erfahrungen gemacht, und, was andere nicht immer gethan haben, daraus etwas gelernt, wesshalb Hetzereien, von welcher Seite sie kommen mögen, nicht leicht populär werden, ohne dass man es desshalb religiöser Indifferenz beschuldigen kann.

Wir verlassen aber dieses unliebsame Thema und schauen hinaus in die blühende Welt, wo Gott seine Sonne scheinen lässt über Gute und Böse. Dort hinauf streckt sich weithin das herrliche Rheinthal; dort liegt Felsberg, Ems, Tamins und Reichenau, gegenüber die grauen Felsenbänder des Calanda. Weit hinauf im Oberland sieht man die Berge hintereinander aufsteigen, vor allen hervorragend die prachtvolle schneebedeckte Pyramide des Brigelser Horns mit ihrer Gabelspitze, oft unrichtigerweise für den Tödi gehalten, welcher durch die Taminser Berge verdeckt, erst von höhern Standorten gesehen werden kann. Noch weiter oben erkennt man den Oberalpstock, den Crispalt und Badus, welche die Aussicht schliessen und deren Schneehäupter sich besonders dann reizend ausnehmen, wenn die ersten Strahlen der Morgensonne sie beleuchten. Schöner noch gestaltet sich die Aussicht, wenn man bis auf die Höhe des Mittenbergs aufsteigt, wohin ein bequemer Weg führt, weil man dann auch das untere Rheinthal, die reizenden Hügel der Herrschaft und einen Theil der Rhäticonkette übersieht. Man kann auf diesem Wege bis auf die Montalinspitze gelangen, die man aber besser von Calfreisen im Schalfigg aus ersteigt, denn der Weg über den Mittenberg ist sehr mühsam und nicht für Jedermann gangbar. Die Aussicht vom Montalin in die Tobel an seinem westlichen Fuss ist grossartig wild, und auch sonst bietet der Berg eine schöne Umsicht; die naturhistorische Ausbeute ist gering. Man kann von dort über die Fürstenalp nach Trimmis hinabsteigen und bei dieser Gelegenheit diesen Ort sehen, welcher warm aber ungesund am Eingang des Tobels liegt. Diese Lage mag die Ursache der vielen Kröpfe sein, die man hier findet; die Volkssage aber schreibt solche dem Umstand zu, dass die Trimmiser zur Zeit des heiligen Lucius als conservative Leute und obstinirte Heiden

den genannten Heiligen verspottet und seine Schwester, die heilige Emerita verbrannt hätten. An den Höhen jenseits Trimmis wächst übrigens ein sehr guter Wein, der sogenannte *Constanzer* den man in Chur schenkt.

Andere Spaziergänge in der Nähe von Chur, die dem Fremden empfohlen werden können, sind das Lürlibad und die wilden Schluchten am Fusse des Mittenbergs, der Rosenberg an der Malixer Strasse und die Waldwege am Pizokel, Haldenstein mit seinen beiden Ruinen und Felsberg mit dem bekannten Bergsturz. Man wird überall die Gegend schön finden und Chur bei längerem Aufenthalt lieb gewinnen.

Der Calanda.

Wo die blaue Enziane
Mit dem Bergvergissmeinnicht
Auf dem grauen Felsenzahne
In geheimen Lauten spricht,
Wo aus dunklem Blättergrün
Flammen gleich im Fichtenwalde
An des Grates schroffer Halde
Tausend Alpenrosen glühn,
Klopft das Herz so frei, so kühn.

Ich will heute Nachmittag auf den *Calanda* steigen und denke zum Nachtessen zurück zu sein, sagte ein Engländer zu dem Gastwirth Färber zum weissen Kreuz, und wollte durchaus nicht glauben, dass die Sache nicht so geschwind gehe.

In der That sieht man dem Berge seine Höhe von 2808 Meter nicht an, wenn man ihn von Chur aus betrachtet, denn man erblickt zunächst nur die bewaldeten Terassen, welche bis zum Anfang der Alpenweiden reichen; dahinter erheben sich die beiden Gipfel, der südliche sogenannte *Männersattel* und der nördliche *Haldensteiner* oder *Weibersattel,* welcher der höhere ist. Von der breiten Alpenfläche davor wird man nichts gewahr; desshalb erscheinen die Spitzen niedriger, als sie in der That sind, und die Ansicht des Berges von Chur aus ist gerade nicht grossartig. Von dem *Vättiser* Thal jedoch, auf der Nordseite, steigt er fast senkrecht auf und die vorspringenden Ecken und Zacken der zerklüfteten Wände machen einen gewaltigen Eindruck.

Obgleich in die Schneeregion reichend, trägt der Calanda, seiner isolirten Lage wegen doch keine bleibende Schneedecke, ausser etwa in nasskalten Sommern, wesshalb seiner Zeit ein gelehrter Mann behauptete, „es bilde sich zu Zeiten ewiger Schnee da oben.“ Doch schmilzt derselbe nur im Spätsommer vollständig. Wenn der *Föhn* in den höhern Luftregionen zu wehen beginnt, erkennt man dies zuerst an dem Aufwirbeln des Schnees auf den Hörnern. Ueberhaupt ist der Berg ein guter Wetterzeiger. Sind die Spitzen ganz frei, so kann man auf gutes Wetter rechnen, umhüllen sie sich schnell mit einem halbdurchsichtigen Nebelschleier, so folgt bald Regen oder Schnee, sinkt die Wolkendecke bis zu den Maiensässen herab, so folgt gewöhnlich anhaltend schlechtes Wetter.

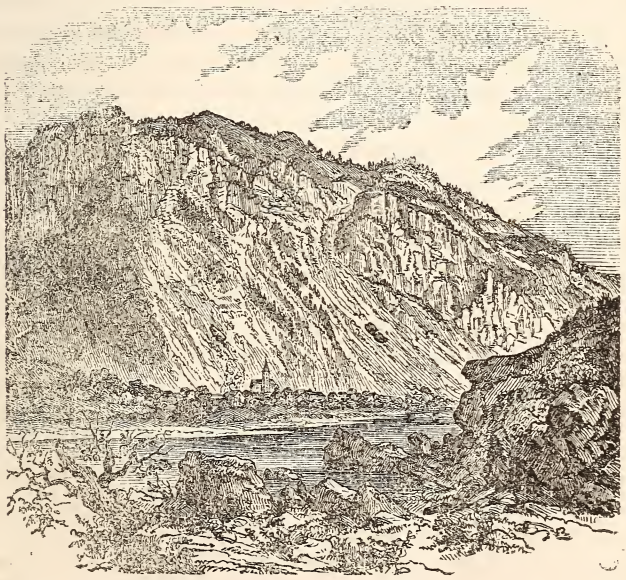
Die Felsenbänder, welche schief an der südlichen Seite herablaufen, lassen einen Blick in den Bau des Gebirges thun, welcher für die linke Rheinseite überhaupt auf eine weite Strecke hin massgebend ist. Die Schichten streichen NO—SW und fallen SO mit allerlei Verbiegungen in der Richtung des Streichens sowohl als des Fallens. Zwischen *Tamins* und *Felsberg* tritt das Grundgestein hervor, sogenannter *Verrucano*, das die untere *Trias* und wahrscheinlich auch in seinen untern Schichten die *Kohlenformation* vertritt. Er erscheint hier als graugrüner Sandstein, Quarzit und Talkschiefer. Noch vor Felsberg sinkt er unter die Thalsohle. Auf ihm liegen mächtige *Kalk-* und *Dolomitschichten*, welche die obere Trias und auch wohl theilweise die unteren Liasbildungen vertreten und ebenfalls schon vor Felsberg verschwinden. Es folgt nun ein System von Schiefern, die zu den *untern Jurabildungen* gehören, wie sich aus Versteinerungen nachweisen lässt, welche sie enthalten. Die unteren Schichten sind Talk und Thonschiefer, zum Theil auch Sandsteine, nach oben geht die Formation in Kalkschiefer über. In diesen Schieferbildungen kommt höchst merkwürdiger Weise *Gold* vor und zwar auf Gängen von Quarz und Kalkspath; man findet ausserdem sehr schön ausgebildete Schwefelkiese, Arsenikkiese, Magneteisen und Bergkrystalle. Das Gold der Grube, „*goldene Sonne*“, wurde vor längerer Zeit ausgebeutet und zwar auf folgende geistreiche Weise: Man ging zunächst mittelst

eines Stollens horizontal in den Berg und traf wirklich die Goldgänge, aus welchen man hinlänglich Gold gewann, um eine Anzahl Bündner Dukaten zu schlagen. Da sich aber die Sache aussen so gut anliess, so schloss man daraus, dass weit innen im Berge noch weit mehr stecken müsse, ging quer durch die Gold führende Partie und arbeitete im tauben Gestein tapfer weiter. Da man nun naturgemäss nichts mehr fand, so grub man tiefer am Berge neue Stollen, welche das Gold nicht erreichten. Nun fragte man eine *Somnambüle* um Rath und diese gab in ihrer magnetischen Weisheit eine noch tiefer gelegene Stelle an, von wo aus man wenigstens eine Viertelstunde bis zu den Goldgängen hätte graben müssen. Man grub auch wirklich, dass es eine Freude war, aber Gold fand man nicht und hörte endlich mit schwerem Verlust auf, wie es bei einem solchen, aller Wissenschaft und bergmännischen Praxis Hohn sprechenden Betrieb nicht anders sein konnte. In letzter Zeit wurde dieser Bergbau wider aufgenommen und vernünftig betrieben, jedoch mit so geringen Kräften, dass die Ergebnisse bis jetzt unbedeutend sind. Das Andenken an die frühern Verluste, deren Ursachen man nicht kennt oder nicht erwägt, hält von Betheiligung ab, obgleich der Betrieb unter guter Leitung vortheilhaft werden kann.

Auf den Schiefern der goldenen Sonne liegen plattenförmige Kalkschichten, dann folgt die Hauptmasse des Berges, die aus *Dolomit* der mittlern Jurabildungen besteht, welchem dann *Oberjurakalk* und die unteren *Kreidebildungen* aufliegen. Aus diesen bestehen die höchsten Spitzen.

Die Lagerung des sehr brüchigen Dolomits auf den Schiefern, verbunden mit dem steilen Einfallen nach dem Rheinthal, bewirkt häufige Felsstürze in diese Gegend. Das Wasser sinkt durch den zerklüfteten Dolomit bis hinab auf die undurchlässigen Schiefer und bewirkt, verbunden mit der Verwitterung der Schwefelkiese, allmählig deren Zerstörung. Dann brechen die Kalkmassen von oben her nach und stürzen dem Thale zu. Diese unheimlichen Erscheinungen sind so lange im Gang, als der Calanda besteht, der ganze Fuss ist mit Trümmern umlagert; wenn diese hoch genug aufgehäuft sind, um die Stelle des Felsbruches zu erreichen, hört letzterer

auf und die Schutthalde bedeckt sich nachgerade mit Wald. So weit ist es aber noch bei weitem nicht überall. Man kümmert sich wenig um diejenigen Felsen, die in die Wälder hinabstürzen und dort die Tannen zerschmettern, dagegen ist das Dorf Felsberg selbst von einem solchen Felsbruche bedroht, der seiner Zeit viel von sich reden machte. Eine weisse Schutthalde, weithin sichtbar, bezeichnet die Stelle, ob derselben steigt die Felswand auf, steil, hier und da überhängend und furchtbar zerklüftet. Lange Zeit bleiben oft die Felsen ruhig, dann folgt ein langsames Abbröckeln kleiner Steine und ein unheimliches Krachen im Gebirg. Endlich lösen sich grössere Felsstücke ab und springen in gewaltigen Sätzen die steile Halde hinab gegen das Dorf, welches sie aber selten erreichen, sondern meist an den schon abgelagerten Blöcken zersplittern. Das Krachen und Rasseln der stürzenden Massen hört man oft bis Chur und weithin wiederholt es das Echo des Thales; der wolkenartig aufwirbelnde Staub umhüllt die ganze Umgebung.



Felsberg bei Chur.

Man wird fragen, warum fliehen die Bewohner von Felsberg nicht diesen Ort der Gefahr? Warum stehen die Häuser, die man mit schweren Kosten und mittelst Beiträgen aus allen Ländern, unter dem Namen *Neufelsberg* erbaute, noch immer leer? Die erste Frage beantwortet sich aus der Anhänglichkeit des Menschen an die Wohnung seiner Väter, an den Ort, wo er seine Kindheit verlebte. Alt-Felsberg liegt so traulich zwischen einem Wald von Obstbäumen, so geschützt und sonnig, dass es begreiflich ist, wie man diesen Ort lieb gewinnt, wogegen Neu-Felsberg kahl und flach da liegt, gleich ausgesetzt dem Nordwind und Föhn, ohne Berg- und Baumschutz, an einer Stelle, wo bei jedem Wachsen des Rheins das Wasser in die Keller eindringt. Der Ort ist unzweckmässig gewählt und Niemand mag da gern wohnen, obgleich er ganz ausser dem Bereich des Bergsturzes liegt. Ausserdem wird man auch mit der Gefahr vertraut und achtet sie wenig, wenn man sie einmal gewohnt ist. Es ist zwar vorgekommen das Felsblöcke bis in das Dorf sprangen und mehrere Gebäude zertrümmerten, doch liefen solche Ereignisse im Ganzen noch glücklich ab und Menschenleben gingen nie verloren. Auch ist in der That zu erwarten, dass wenn noch einige Felsenpartien herunter sind, die Sache auf lange Zeit, vielleicht auf immer, zur Ruhe kommt.

In der ganzen Rheinfläche, von *Reichenau* bis *Chur*, liegen in den Wiesen seltsam vereinzelte Hügel, welche die Volkssprache mit dem Namen *Rosshügel* bezeichnet. Sie bestehen meist aus dem Dolomit des Calanda und sind nur aussen theilweise mit Geschieben umhüllt. Die alte Ansicht, sie als Schutt zu betrachten, der aus dem Oberland stamme, ist jedenfalls eben so unrichtig, als die Volkssage, dass es Hühnengräber seien. Ob es aber Reste eines grösseren Bergschlüpfes oder Felsenspitzen sind, die aus dem Geschiebe des Rheinthals hervorragen, kann zur Zeit noch nicht entschieden werden.

Gegenüber Chur, wo die Plessur mündet, treten die Felsen hoch und senkrecht an den Rhein; es ist noch der Dolomit von Felsberg, welcher mit seiner Decke vom Oberjura bis Haldenstein reicht. Hier senkt sich ein langes Felsenband, aus *unterer Kreide* (neocomien) bestehend, in die Thalfläche

und springt als Riff gegen den Rhein vor. *Haldenstein* liegt an einem felsigen Bergabhang recht schön, darüber die zerstörten Burgen *Haldenstein* und *Lichtenstein*, noch als Ruinen eine Zierde des Landes, und etwas höher die mit altem Mauerwerk gesperrte Höhle *Grottenstein*. Eine andere Ruine, *Neuenburg*, liegt weiter Rheinabwärts kurz vor *Untervatz*. Letzteres liegt in einer Einbiegung des Thales, zwischen Obstgärten und der steilen bewaldeten Berghalde. Die Kreidebildungen sind hier wieder abgeworfen, der Oberjurakalk tritt darunter hervor; es ist der sogenannte *Untervatzer Marmor*, welcher in Chur und der Umgebung vielfach als geschätzter Baustein verwendet wird. Das finstere *Rappentobel* ist darin eingeschnitten. In seiner Mitte etwa steht eine seltsame Burgruine, wieder eine natürliche Höhle, vornen gesperrt durch Mauerwerk mit Brustwehren, Schiessscharten und kleinen Fenstern. Es ist der *Rappenstein* oder das Zwingherrenschlössli. Darüber dehnen sich die breiten Flächen der Vatzer Alpen aus, schön und blühend, mit zahlreichen Alpenhütten. Der Ausläufer des Calanda, welcher von hier bis *Ragatz* sich hinzieht, heisst in seinem Anfang der *Vatzer*– weiterhin der *Mastrilser Berg* (mons Sterilis, wie lucas a non lucendo; er ist nämlich gar nicht unfruchtbar) und endigt in dem seltsamen Felskopf *Pizalun*, den man von Weitem für eine Burgruine halten möchte, und von welchem aus man eine entzückende Aussicht auf das Rheinthal geniesst. Dahinter ist die Schlucht der *Tamina* und das *Bad Pfäfers*. Auf diesem Grat folgen schnell aufeinander ob dem Jurakalk die Kreidebildungen, *Neocomien, Schrattenkalk, Gault, Seuerkalk*, endlich die Eocenbildungen, *Nummulitengestein* und *Flisch*, in welchen die Taminaschlucht verläuft, und welche bei Mastrils und Ragaz die Thalsohle erreichen.

Niemand hat wohl von Chur aus über die Rheinfläche nach den Felsenwänden des Calanda geblickt, ohne zu wünschen, von dem hohen Gebirgskamm herab das Land zu überschauen. Es gibt mehrere Wege, um dorthin zu gelangen, doch sind alle etwas zu lang, um den Gang in einem Tage auszuführen, obgleich ich dies einige Mal ausgeführt habe. Man geht in der Regel nach *Haldenstein*, wo man den Rhein überschreitet, und kann nun vom Dorfe aus links über die

Maiensässe und durch den Wald aufsteigen. Schöner ist der Weg rechts aufwärts nach der Burg *Lichtenstein*, wo die Felswand durch eine Lücke unterbrochen ist. Man lässt die Burg rechts und steigt dann, sobald man auf der Höhe der Felsen angelangt ist, links durch den Wald auf schattigen, jedoch nicht ganz leicht zu findenden Fusspfaden auf. Mehrmals kommt man an den Abhang des Felsenbandes und sieht tief herab auf Chur und das Rheinthal. So gelangt man allmählig an die Grenze des Baumwuchses und auf die *Haldensteiner Alp*. Man braucht von Chur aus 5 bis 6 Stunden dahin und, wenn man am Nachmittage weggegangen ist, kommt man oben zeitig genug an, um die jenseitigen Berge von den Strahlen der sinkenden Sonne beleuchtet zu sehen und dann in der Sennhütte zu übernachten. Das ist keine leichte Aufgabe, denn es ist hier für keine Art von Bequemlichkeit gesorgt; man schläft mit den Sennen auf einer Streu, die kaum ausreicht, um den Boden zu bedecken; Hunde, Schweine und Kühe lassen ihre Stimme von Zeit zu Zeit ertönen und machen oft höchst unangenehme Concerte, an die man gewohnt sein muss, um schlafen zu können, was nicht Jeder zu Stande bringt. Besser thut man, ein tiefer gelegenes, wohnlicheres Quartier von *Pategna* aus zu suchen, aber dann kommt man nicht leicht vor Sonnenaufgang auf die Spitze. Desshalb unterzieht man sich doch gewöhnlich obigen Unannehmlichkeiten. Endlich ist es Zeit zum Aufstehen, man freut sich, in's Freie zu kommen, wäscht sich am Bach den Schlaf aus den Augen und geht in der Dämmerung oder halben Finsterniss nach der ersten Halde des steil aufsteigenden Sattels, hat man diese einmal erstiegen, so ist der Weg nicht mehr zu verfehlen. Man geht über eine stark geneigte Grasfläche, die mit schönen Alpenpflanzen bewachsen ist (verschiedene Gentianen, Primula auricula, integrifolia, Androsace obtusifolia Chamaejasme, obtusifolia exscapa, Ranunculus alpestris, Traunfellneri, Lloydia serotina, Athamanta cretensis, Bryum Algovicum, Dissodon Fröhlichianus etc.). Bald hört das Gras auf und man kommt auf Geröll, über das man mit Schwierigkeit aufsteigt. Man findet darin einige Versteinerungen, Ostrea macroptera, Echinitenstacheln u. s. w., auch einige Pflanzen sprossen noch aus dem dürren Boden, (Saxifraga

oppositifolia u. A., Thlaspi rotundifolium, Cerastium alpinum, und latifolium.) Indem man diesen Dingen nachgeht, gelangt man allmählig auf den Sattel, wo man oft noch eine Schneelehne trifft, die überstiegen werden muss. Ist man aber, wie wir annehmen, von der Alphütte früh genug weggegangen, um die Sonne aufgehen zu sehen, so müssen die botanischen und mineralogischen Studien natürlich auf den Rückweg verspart werden, denn der Weg ist lang und anstrengend. So selten es nun auch der Fall ist, dass man den Sonnenaufgang von hohen Bergspitzen in seiner ganzen Pracht sieht, so ist doch hier gerade der Versuch anzurathen, weil das Aufsteigen selbst in der Dunkelheit gefahrlos ist. Drüben im Osten röthet sich der Himmel, scharf und eckig treten die Verhältnisse der *Rhäticonkette* hervor, ihre dunkeln Felsengestalten umsäumen sich mit gelblichem Licht. Eos mit rosiger Hand und gelbem Gewande streut ihre Rosen der Sonne voraus; farbige Strahlen erheben sich über die Berge, die Glorie der Königin des Tages; schon leuchten die fernen höhern Schneeberge in ihrem ersten Licht und da tritt sie selbst hinter der Felsenkette hervor, glühend roth wie die Jungfrau im Brautschmuck. Höher und höher steigt sie, bis das Auge ihren Glanz nicht mehr erträgt, der sich wiederspiegelt in dem perlenden Thau der einsamen Felsenblume, in den Eiskrystallen der Schneefelder, auf den hohen Felsenhörnern und Gletschern, welche in weitem Kreis den erhabenen Standort umgeben. Unten liegt die Landschaft noch in Schatten gehüllt; der Klang der Frühglocken tönt von da herauf, aber es bedarf der Mahnung nicht, um anbetend zu stehen vor dem grossen Baumeister der Welt. Doch ist der vordere Sattel der höchste Punkt des Calanda noch nicht. Nördlich erblickt man eine höhere Kuppe. Sie ist bald erreicht, aber auch sie ist's noch nicht. Der Grat wird immer schmäler, rechts sieht man in einen senkrecht abfallenden Abgrund, links auf eine sehr steile, gewöhnlich mit Schnee bedeckte Halde, an einigen Stellen wird das Ueberklettern schwierig. Endlich gelangt man auf einen schmalen Vorsprung, auf welchem ein Steinsignal steht; das ist die höchste Stelle des Grates. Zu beiden Seiten sieht das Auge hinab in schauerliche Tiefe. Gegen die Calanda-Alp fällt eine kahle graue Felsenwand senkrecht ab,

und noch tiefer sieht man ebenfalls fast senkrecht wohl 1000 Meter hinab in das Thal der *Tamina*, die aus den Felsenschluchten des *Calfeuserthales* und aus dem *Sardonagletscher* in dessen Hintergrund hervorströmt, man hört ihr Brausen bis auf die Spitze des Calanda. Bei *Vättis* vereinigt sie sich mit dem andern Quellbach; das Dörfchen liegt unten freundlich ausgebreitet im grünen Wiesenthal, das sich nach oben gegen den *Kunkelser Pass* erhebt, wo man nach *Tamins* und *Reichenau* übersteigt, nach unten sich zu dem engen Felsenthal zusammenzieht, das mit der Schlucht vom *Bad Pfäfers* endigt. Jenseits erheben sich die gewaltigen Massen des Sardonagebirgs und der *grauen Hörner* und schliessen nach dieser Seite die Aussicht. Aber abwärts folgt das Auge dem Rhein bis zum *Bodensee*, dessen östlichen Theil man übersieht. Auf der andern Seite liegt Chur gerade unter uns, wir können die Fenster der Häuser zählen, die Leute auf den Wegen hin- und hergehen sehen. Die *Hochwangkette* steht gegenüber, man sieht in ihre düstern Tobel hinein, erkennt die Burgen und Dörfer an ihrem Fuss und weit hinaus nach Süd und Ost breitet sich der grösste Theil der Bündner Alpen aus, bis zu den Schneehörnern des *Bernina*, zu den Quellen des *Vorder-* und *Hinterrheins* und noch weiter bis zu fern auftauchenden Alpengipfeln hinter diesen. Es bedarf langer Zeit, um sich in der ausgedehnten Fernsicht zurecht zu finden und sie in all ihren Einzelheiten zu geniessen. Niemand wird bereuen, die Höhe erstiegen zu haben.

Es ist immer gut, früh oben zu sein, denn nicht selten geschieht es, dass bei sonst ganz heiterm Himmel in Folge der aufsteigenden, wärmeren Luftströmung gegen 9 — 10 Uhr Morgens Nebelmassen vor der Spitze aufsteigen. Sie bilden sich meist östlich in den schluchtenartigen Thälern, die man gewöhnlich als „*Hexenboden*“ bezeichnet und steigen dann schnell senkrecht vor der Felsenwand auf, umhüllen die Spitze und lösen sich, sobald sie von dem kältern Gestein wieder in die freie Luft oberhalb des Gipfels kommen, eben so schnell wieder auf. Sind die Felsen gegen Mittag auch warm geworden, so hört diese Erscheinung gewöhnlich auf. Es ist zwar von Interesse, das Spiel dieser Wolken zu betrachten, die ihren luftigen Reigen um die Spitze halten, und in ihrem

Entstehen und Verschwinden der Phantasie Spielraum gestatten; für die Aussicht sind sie aber höchst störend und wenn die Spitze sich dicht umwölkt, können sie dem weniger Wegkundigen selbst Gefahr bringen.

Zu dem Rückweg vom Signal nach der Alp wählt man am besten den Weg, woher man gekommen. Ein näherer, die Abhänge gerade hinab ist sehr mühsam und unbequem, verfehlt man den rechten Anfang, so kann man in grosse Unannehmlichkeiten gerathen. Ich selbst entging dem Hinabstürzen mit einer losgerissenen Schnee- und Schuttmasse einmal nur dadurch, dass ich mich fest an die Felsen anklammerte und den Schlüpf unter mir durchpassiren liess. Es sind hier schon mehrere Leute verunglückt. Will man von der Alp aus nach Chur nicht den alten Weg zurück, so kann man über das Dörfchen *Pategna* gehen. Es liegt dieses etwas östlich, in einem jener schönen Wiesengründe, die man zwischen den Felsen des Calanda nicht sucht, und deren doch eine ziemliche Anzahl vorhanden sind. Von Pategna abwärts führt ein ganz leidlicher Weg im Zickzack die steile Halde hinab, unten durch schönen Buchenwald wieder nach Lichtenstein, das wir im Vorbeigehen besuchen können. Die letzten Strahlen der Sonne färben die Alpengipfel; noch ein Blick von dem Felsenvorsprung in die abendliche Landschaft, dann den steilen Pfad hinab nach Haldenstein und Chur.

Die Faulhornkette.

Reiner nehm' ich mein Leben von deinem reinen Altare,
Nehme den fröhlichen Muth hoffender Jugend zurück.
Ewig wechselt der Wille den Zweck und die Regel; in ewig
Wiederholter Gestalt wälzen die Thaten sich um;
Aber jugendlich immer, in nie verändeter Schöne
Ehrst du fromme Natur züchtig das alte Gesetz!
Immer dieselbe bewahrst du in treuen Händen dem Manne,
Was dir das gaukelnde Kind, was dir der Jüngling vertraut.

Morgen früh am *Rosenberg!* wir gehen über die Maiensässe hinauf nach dem *Bündner Stein,* über den Kamm des *Faulhorns* nach dem *Stätzerhorn* und über *Parpan* und *Churwalden* zurück.

Der Rosenberg oder Rosenhügel hiess sonst der Galgenberg und war mit jenem Kulturmittel verziert, bei dessen Gebrauch man den Boden unter den Füssen verlor. Criminalistischer Humor, welcher der guten alten Zeit eigen war, stellte dieses Instrument gewöhnlich an den Platz, wo in der ganzen Gegend die schönste Aussicht war, damit sich der wohl vorbereitete Kandidat des Jenseits die Herrlichkeit des Diesseits noch einmal gemüthlich ansehen könne und daraus den Schluss ziehe, er würde doch besser gethan haben, derselben sich nicht verlustig zu machen. Die neuere Cultur hat das alte Culturmittel abgeschafft und andere substituirt, der Galgenberg aber wurde mit geschmackvollen Anlagen versehen und wechselte seinen Namen in „Rosenhügel." Wenn der alte Name gar zu vulgär war und an unliebsame Dinge erinnerte, so war der neue in das sentimentale Extrem gerathen und man suchte ihn durch „hohe Promenade" zu ersetzen, was den Leuten zu komplizirt ist und darum nicht ziehen will. Gleichviel, die Stelle ist schön, man sieht nach unten das ganze Rheinthal, nach oben das Vorderrheinthal, gegenüber den Calanda, und auch das alte Chur nimmt sich von hier recht freundlich aus.

Wir sind nicht die einzigen, die so früh auf sind. Eine Gruppe junger Leute steht auch schon auf der Höhe der Anlagen und sieht erwartungsvoll die Strasse hinab. Etliche dienstbare Geister mit Körben und Flaschen beladen, sitzen schon an der Strassenkehre auf den Steinen; am Ausgange der Stadt tauchen die Strohhüte einiger Damen auf, denen der Rosenhügel ebenfalls als Zielpunkt dient. Es ist eine Maiensässpartie. Wer nicht in Bünden einheimisch oder wenigstens eingewohnt ist, versteht diesen Ausdruck schwerlich, und doch ist ein *„Maiensäss"* ein sehr wichtiges Ding und spielt eine bedeutende Rolle im Leben eines grossen Theiles der Bevölkerung. Man versteht nämlich unter Maiensäss die unteren Alpenwiesen, ungefähr bis an die Grenze der Waldvegetation, gewöhnlich aber kaum so hoch. Hierhin treibt man das Vieh, sobald der Graswuchs beginnt und da die Maiensässe nicht gleich hoch liegen, so schreitet man von den niedrigeren zu den höheren fort. Diese Zeit fällt im Ganzen in den Monat Mai; im Juni gehen die Kühe auf die

höhern Alpen. Während auf diesen die eigentliche Sennenwirthschaft beginnt, benutzt vorher auf den Maiensässen ein jeder seine Kühe nach Belieben selbst, ohne sie in gemeinsamen Heerden zu vereinigen. Der Besitzer wohnt aber dann oft auf dem Maiensäss, in manchen Bergdörfern ziehen die Bewohner aus dem eigentlichen Dorf dorthin mit Kind und Kegel, Hund, Katz und Hennen, so dass die Dörfer dann wie ausgestorben aussehen. Desshalb tragen die Maiensässe meist kleine Wohnhäuser, die oft in sogenannte Sommerdörfer vereinigt sind. Hier leben die Leute freier und ungestörter als unten und es wird daher die Zeit dieser Uebersiedelung freudig begrüsst. In ackerbauenden Gegenden kann diese natürlich nie in dem Masse stattfinden, doch hat ein grösseres Hauswesen dann gewöhnlich eine doppelte Wirthschaft und wer abkommen kann, ist lieber auf dem Maiensäss als unten. Auch für den, der eigentlich keinen Besitz da oben hat, ist das Maiensässleben anziehend; der Städter macht sich gern von seinen Geschäften und Alltäglichkeiten los und verlebt im Kreise seiner Familie oder mit Freunden vereint einen sorgenfreien Tag in freierer reinerer Luft, wo blühende Wiesen und duftiger Wald das Gemüth erheitern und erfrischen. Dies sind die Maiensässpartieen, ein alter guter Gebrauch in Chur, ein altes Recht in der Familie und selbst bei den Schulkindern, die man einmal im Jahr sämmtlich auf's Maiensäss führt und ihnen dort freie Fröhlichkeit gewährt.

Wenn wir Freunde unter der Gesellschaft haben, so können wir uns an sie anschliessen und der Zug geht die *Malixer Strasse* hinauf bis zum Städeli, wo wir diese verlassen. Es folgt eine reizende Abwechslung von Bergwiesen und Wald, an dem östlichen Abhang des *Pizokelbergs,* welcher hier weniger steil ist als auf der Nordseite, wo ein vielfach geschlängelter Waldweg ebenfalls hinaufführt, den man aber weniger oft wählt. Die Wiesen enthalten eine reiche Vegetation und einen üppigen Blüthenschmuck, der indessen noch dem des Thales gleicht, doch treten dazwischen schon die grossen blauen Gentianen, einige Anemonen und andere Pflanzen der höhern Regionen auf. Ueber diese macht der Fremde sich gewöhnlich begierig her, zum Aerger des einheimischen Botanikers, welcher weiss, dass jener die Pflanzen weiter oben,

wo vollkommnere Formen derselben auftreten, wieder wegwerfen wird, in dem unzeitigen Auflesen einen Zeitverlust erblickt und ungeduldig auf die langsame Bewegung eines Theiles der Gesellschaft sieht, denn die Sonne steigt höher, es wird heute sehr heiss werden und man ist gern vor der Mittagshitze auf den Gräten. Allmählig werden die mittleren Maiensässe erreicht, welche gewöhnlich der Zielpunkt der Partieen sind. Die Gesellschaft sammelt sich und bespricht, was sie zunächst zu thun gedenkt, die Frauen gehen geschäftig daran, Kaffee u. s. w. zu Stande zu bringen und ersetzen durch allerlei improvisirte Auskunftsmittel den fehlenden heimischen Hausrath; die Herren überlassen sich meist prinzipiell dem dolce far niente, der Eine oder der Andere geht botanischen Bestrebungen nach; die Caravane ist sesshaft geworden auf dem Maiensäss, sie wird sich die Zeit vertreiben mit Spaziergängen, fröhlichem Mahl und geselligem Spiel; wir lassen sie da; die Aufforderung zum Mittgehen wird mit der Bemerkung beantwortet, die Tour sei zu streng; man hat andere Zwecke und mehr zu thun. Wir nehmen Abschied und ziehen bergauf.

Es folgt zunächst ein ähnlicher Weg wie bisher, bei dem obern Maiensäss biegen wir links ein in den Wald. Hier fängt ein beweglicher Boden an, die Erde ist zerrissen und verschoben, unten stehen die Tannen nicht mehr gerade, sondern in allerlei Winkeln gegen einander geneigt, einige sind ganz umgeknickt, ihre Wurzeln stehen aus dem Boden. Von hier oben zieht ein langsam fortschreitender Bergschlüpf, der sich unten fächerartig ausbreitet, bis hinab in die Rabiosa. Diese reisst fortwährend den Boden weg, der oben nachschiebt. Doch bleiben wir hier oben noch auf festem Felsboden.

Der Waldpfad öffnet sich und ein prachtvoller Wiesenboden liegt vor uns, das sogenannte *Brambrüsch*. Bunt ist alles bewachsen mit Gentianen, Soldanella alpina, Geum montanum, Globularia nudicaulis, Primula farinosa, Dryas octopetala, Pontentilla aurea und unzähligen anderen schönen Pflanzen, vor Allem aber überrascht die zahllose Menge der Anemone sulphurea, die wie mit grossen, sehnsüchtigen Augen umherblickt und ihre schöne Schwester Anemone vernalis, die ihre reizende Blüthe zur Erde senkt, wie eben aus dem Schlafe

des Winters erwachend. Weiterhin folgt ein Torfmoor, dessen Grundquellen man gesammelt hat, um Chur mit Wasser zu versorgen. Es ist dadurch trocken gelegt und trägt nur noch schwache Reste der ehemaligen Sumpfflora. An den nahen Hügeln wachsen die ersten Alpenrosen, sie stehen schon in Blüthe. Man sieht diese immer gern und begrüsst sie freudig bei jeder Bergfahrt, denn sie bezeichnen die Region, wo die eigentliche Alpennatur beginnt. Die schöne Pflanze mit dem immer grünen myrtenartigen Laub, das jedem Winter und Sturm trotzt, und mit der glühend rothen Blüthe, ist ein Symbol der Freiheit des Gebirgs. Fest und dauerhaft, mit zähen Wurzeln den heimischen Boden umfassend, deutet sie mit der rothen Farbe auf Kampf und Sieg.

Rechts erheben sich felsige bewaldete Höhen, die *Spontisköpfe.* Sie fallen auf der andern Seite furchtbar steil gegen das Rheinthal ab, in welches man von da eine herrliche Aussicht hat. Sie werden daher häufig besucht. Wir lassen sie heute liegen und wenden uns den Höhen links zu, die sich breit und massig vor uns erheben. Durch die letzten Reste der Waldvegetation und Alpenrosengebüsche führt der Weg aufwärts, langsam aber anhaltend steigend. Von dem breiten Rücken aus sieht man weit über das Land nach allen Seiten. Ein einfacher Stein bezeichnet die alte ehrwürdige Grenzmark der drei Bünde, welche hier zusammenstiessen und gab dem Punkt den Namen *Bündnerstein.* Hier stehe und gedenke der alten Heldenzeit, welche die Burgen der Zwingherrn brach da unten im Thal und der Freiheit eine Stätte bereitete in den ewigen Mauern der Alpen.

Der Bündnerstein erscheint von Brambrüsch aus als der höchste Punkt der Umgebung; hat man ihn aber erstiegen, so sieht man dahinter weit höhere Gräte und Spitzen. Sie sind unser Zielpunkt. Eine fast ebene Alpenfläche, noch immer theilweise mit Alpenrosen und Azalea procumbens bewachsen, führt an den Fuss des *Malixer Faulhorns,* das wir ohne grosse Mühe ersteigen, wiewohl es weit steiler angeht als bisher. Die Aussicht ist schön, aber noch beherrscht von dem höhern Churwaldner Faulhorn; die Spitze bietet einige botanische Ausbeute, wie auch der ganze Weg vom Bündner Stein hierher, wo besonders die kleine niedliche Soldanella

pusilla und beim Ansteigen auf das Faulhorn Saxifraga biflora zu bemerken sind. Hinter der Kuppe findet man besonders schön Ranunculus alpestris mit seinen zierlichen weissen Blüthen, dazwischen die blauen Gentianen und die rothe Primula integrifolia. Wo man in die Einsenkung zwischen den beiden Faulhörnern hinabsteigt, finden zich zahlreiche *Belemniten* in den grauen sandigen Schiefern, eine geognostische Merkwürdigkeit von grossem Belang, da sonst Versteinerungen in dieser Felsart sehr selten sind. Aus solchen grauen Schiefern, die obiger Thatsache nach, sowie in Betracht ihrer Lagerungsverhältnisse im Oberland, zu den untern Jurabildungen zu ziehen sind, besteht übrigens die ganze Faulhornkette, das heisst der Gebirgsstock zwischen dem Churwaldner Thal und Domleschg; der Name „*Faulhorn*“, welcher an verschiedenen Orten wiederkehrt, bezieht sich auf das leichte Verwittern der Felsart, welches die Volkssprache wie alles Zerfallen, verfaulen nennt. An und für sich den Einflüssen der Atmosphäre sehr zugänglich, wird der „Bündner Schiefer“ noch besonders dadurch zersetzt, dass er fast überall Schwefelkiese enthält, deren Verwitterung an geschützten Stellen interessante Produkte liefert, namentlich die Bildung von Bittersalz und Eisenvitriol veranlasst.

Das Verfaulen erreicht seinen höchsten Grad an der mittleren Bergkuppe, welche darum auch vorzugsweise Faulhorn genannt wird. Sie liegt als scharf ausgezähnter schwarzer Grat vor uns und wir müssen hinüber. Wir steigen über die steilen zerfallenen Schieferhalden, der Grat wird immer schmäler, der Weg ist mehrmals durch Schneemassen gesperrt, westlich senkt sich die Bergseite dachartig abfallend gegen Domleschg und den Hinterrhein, von tiefen Schluchten zerrissen, östlich ist ein senkrechter Absturz, wohl 2000‘ tief. Man sieht hinab über die verwitterten Schieferwände, von denen sich fortwährend Stücke loslösen und hinabstürzen in ein ödes Felsenthal, ganz mit Schiefertrümmern und langsam schmelzenden Schneemassen gefüllt, die von Lawinen herrühren. Dort entspringt die Rabiosa. Wenn bei starkem Gewitter der Regen an den kahlen Felsenwänden herabströmt, dann sammelt sich das Wasser in dem trichterartigen Felsenthal, der vorhandene Schnee schmilzt und mit schwarzgrauem

Schlamm vermischt wälzt sich der sonst kleine Bach als reissender Strom, Geschiebe und Felsentrümmer mit sich fortreissend, dem Thale zu.

Noch mehr verengert sich der schmale Grat; wer dem Schwindel ausgesetzt ist, schaue weder zur Rechten noch zur Linken. Mehrere Felsenzacken müssen umgangen, andere überklettert werden. Auf ihnen findet sich ausgezeichnet entwickelt Draba Wahlenbergii. Man erreicht die Höhe des Faulhorns 2578 Met., der Kamm bietet einen etwas breiten Standpunkt; man hat Zeit auszuruhen und die weite Aussicht zu betrachten, sowie die schauerliche Tiefe in das Quellthal der Rabiosa hinab. Am Rande des Abgrundes und tiefer unten blühen die prachtvollen gelben Blüthen von Geum reptans; nur wenige sind menschlichen Händen erreichbar, man holt sie weiterhin auf bequemere Weise. Die Aussicht steht zwar der vom Stätzerhorn nach, ist aber dennoch prachtvoll zu nennen, und man sieht hier namentlich auf Thusis und die Schluchten der Via mala und deren alte Thorwache, die Burg Hohenrhätien, hinab, der Sage nach von dem Etruskerhelden Rhätus erbaut.

Eine neue Einsattelung trennt das *Churwaldner Faulhorn* von dem *Stätzer Horn*, unserm eigentlichen Zielpunkt. Beim Hinabsteigen finden sich wieder Belemniten und andere, aber sehr undeutliche organische Reste, auf den steilen Felsenköpfen stehen die runden schönen Räschen von Androsace helvetica, mit zierlichen weissen Blümchen bedeckt, auf der Ostseite Geum reptans in Menge. Diese ist aber weiterhin nicht gangbar, man muss sich auf der Westseite halten. Wir umklammern die steilen Felsen, welche gefährlicher aussehen als sie sind und gelangen bald auf besseren Weg, der uns über mächtige Schiefertrümmer gemächlich auf das Stätzer Horn führt. Ein Steinsignal (vulgo Steinmann, eine Steinpyramide zu geometrischen Zwecken) bezeichnet die höchste Spitze. Sie ist berühmt durch ihre grossartige Aussicht und wird in neuerer Zeit oft, jedoch meist von Parpan aus besucht. Es ist nämlich diese Bergkuppe so vortheilhaft vorgeschoben, dass man von ihr aus nicht bloss den grössten Theil der rhätischen Gebirge, sondern auch weite Thalstrecken übersieht, während man letzteres von einigen benachbarten ungleich

höheren Bergen nicht kann. Es hat jedoch immer die ansehnliche Höhe von 2576 M.

Nach Westen sieht man hinab in die Thalfläche des Domleschg und den Kreis von Dörfern, welcher an die Berghalden gelehnt, diese umgeben; alte zerfallene Burgen erheben dazwischen ihre grauen Häupter. *) Gegenüber senkt sich der östliche Abhang des *Heinzenbergs* gegen das Thal, zahlreiche Dörfer schmücken ihn, die unteren von Feldern und Obstgärten, die oberen von Alpenwiesen umgeben, oben läuft er aus in scharfe felsige Gräte. Ueber ihn erhebt sich südlich die Felsenspitze des mächtigen *Piz Beverin.* Links von da sind die düsteren Schluchten der *Via mala,* dahinter die Gebirge, welche den Hinterrhein begleiten und die Gletscher, wo er entspringt. Weiter westlich erheben sich die Berge des *Oberlandes,* die *Tödikette,* in ihrer ganzen Grossartigkeit. Nach Norden erscheint der *Calanda,* das *Rheinthal,* der *Rhäticon* und die Weingelände der *Herrschaft.* Oestlich liegt tief unten im Thal *Parpan* und *Churwalden,* dahinter die rothbraunen wild zerrissenen Massen des *Rothhorns* und die von ihm auslaufende Felsenkette, die mit dem Churer Joch schliesst, noch weiter nach Ost erheben sich die *Bergüner Gebirge,* ausgezeichnet durch ihre scharfen Umrisse und zerrissenen Gestalten. Südlich liegt die ganze Länge des *Oberhalbsteins,* die hohen Gipfel des *Piz Err,* der *Cima Flix, Forbice, Fianell, Curver,* die Höhen des *Septimer* und *Julier* und alles Andere überragend, bildet der *Berninastock* den Hintergrund.

Ein unendlicher Zauber ist ausgegossen über diesen weiten Gesichtskreis; die hohen Spitzen baden sich in dem blauen Luftmeer, frisch glänzt das Grün der Alpen in der

*) In der ersten Ausgabe steht, man sehe hier Thusis. Dies sieht man, da ein kleiner Bergvorsprung es verdeckt, in der That nicht; meine Erinnerung ist mir in diesem Falle nicht ganz treu geblieben — ich habe das Stätzerhorn mit dem Faulhorn verwechselt (siehe oben) und die, welche Thusis und Hohenrhätien sehen wollen, müssen sich dahin bemühen, was übrigens gar nicht weit ist; mit etwa 4—500 Schritten ist's schon gethan, denn man braucht nicht bis auf die Spitze zu gehen. Man hat mir diesen wichtigen Fehler sehr hoch angerechnet, und zum Troste der Philister habe ich jene Stelle gestrichen, und diese Note hieher gesetzt.

Sonne, dunkle Tannenwälder umziehen den Fuss der Gebirge, die Glocken der weidenden Kühe tönen von den Sennhütten herauf, freundlich heimisch blicken Dörfer und Städte aus den Thälern, die Sitze menschlicher Geschäftigkeit, aber auch menschlicher Sorge und Mühe. Wir haben diese heut von uns geworfen. Freier hebt sich die Brust auf der freien Höhe, weiter öffnet sich das Auge und trinkt das Licht und die Farben und die Bilder der unermesslichen Natur, damit die Seele sie festhalte und mit hinabnehme unter die Menschen.

Aber die Sonne sinkt tiefer, die Berge werfen längere Schatten. Gerade hinab scheint der Weg näher zu sein, aber das ist nicht rathsam, es ist schwierig, über die Felsenterassen hinabzukommen, und unten verwickelt man sich in weit verbreitete Gesteintrümmer, zwischen welchen man nur sehr langsam vorwärts kommt. Doch findet sich oben zwischen diesen Geum reptans in Menge, sowie in den Felsblöcken sparsame Versteinerungen, welche Gryphaeen gleichen. Bequemer ist es, diese Stellen rechts zu umgehen, worauf man erst über einiges Geröll, dann über Rasen nach Parpan hinabsteigt. Dies ist auch der Weg, welcher allen Denen zum Aufsteigen anzurathen ist, welche die etwas anstrengende und mühsame Tour über die Gräte scheuen; denn der Weg von Parpan aus, wo man gut übernachten kann, lässt sich in 2—3 Stunden und zwar von Jedermann machen, so dass man leicht zum Sonnenaufgang oben sein kann. Wir können beim Hinabsteigen noch viele und hier besonders schön entwickelte Alprosen mitnehmen. Zwischen ihren Büschen rankt die schöne Atragene alpina und mischt ihre grossen blauen Blüthen mit den rothen Sträussen der Alprosen. Ueberhaupt ist das Stätzerhorn und seine Umgebung reich an Pflanzen. Ausser den schon angeführten können hier noch bemerkt werden: Androsace obtusifolia und Chamaejasme, Primula integrifolia, Saxifraga muscoides, oppositifolia, androsacea, Silene acaulis, Hutchinsia alpina, Hedyfarum obscurum, Phaca astragalina, australis, Pedicularis recutita, Chrysanthemum alpinum, Aronicum scorpioides, Rhododendron intermedium, Azalea procumbens, Empetrum nigrum etc., Polytrichum septentrionale, Bryum algovicum, cucullatum, Gümbelia alpestris und andere Felsenmoose, oben auf

dem Grat ein besonderer Reichthum von Flechten, Cetraria islandica, juniperina, cucullata, nivalis, Sticta linita, Defourea muricata, Bryopogon ochroleucus, Lecanora gypsacea, lentigera, Biatora candida, decipiens, vesicularis, platycarpa etc., also Flechten des hohen Nordens vermischt mit solchen, die man an sonnigen Stellen des Tieflandes und Südens zu finden gewohnt ist, ein Umstand, der hier erwähnt werden mag, um zu zeigen, dass diese Planzenfamilie von klimatischen Einflüssen weniger abhängig ist, als die meisten andern.

Wir können uns in *Parpan* aufhalten, es ist schön gelegen zwischen grünen Wiesen und darin zerstreuten Waldpartieen und bietet bei seiner hohen Lage und frischen Alpenluft einen reizenden Aufenthalt in der heissesten Jahreszeit (1551 Met.). Die Engadinerstrasse führt hier über die *Lenzer Haide* nach *Tiefenkasten.* Wir folgen der Strasse nach Chur hin durch *Churwalden* mit seiner alterthümlichen *Klosterruine* und Kirche, wo einst *Donat von Vaz* nach seiner Weise Mönchen und Nonnen bessere Moral einschärfte, dann am Fuss des Bündnersteingebirgs her an den Ruinen der alten Burg *Strassberg* vorüber nach *Malix.* Unten im Thale braust die *Rabiosa* im engen Felsenbette, die Strasse schlängelt sich bequem an der Berghalde hin. Von Malix aus geht es schneller abwärts; auf dem Winkel der obersten Kehre stehen wir still und blicken in das Thal, über das die Nacht ihre Flügel ausgebreitet hat. Wir sehen gerade hinab auf Chur, aus allen Fenstern flimmern die Lichter wie zu einer festlichen Beleuchtung angezündet und wir eilen die Strasse hinab dem heimischen Heerde entgegen.

Das Plessurgebirg.

Graue Felsengestalten, ich grüss' euch, ihr Zeugen der Vorwelt!
Wo in chaotischem Kampfe das Meer und das Feuer der Tiefe
Bildeten, was aus dem Schoosse des Abgrunds zum Lichte emporstieg.
Zeig uns heil'ge Natur den Pfad zur verborgenen Werkstatt,
Wo sich auf deinen gebietenden Wink die schaffenden Kräfte
Leben aus Tod und Zerstörung bereitend und formend bewegen.

Wenn irgend ein Gebirgsstock der Schweiz die Wissenschaft in Verlegenheit gebracht hat, so ist es das breite Dreieck von Gebirgen zwischen *Chur* und *Davos.* Denn nicht

nur sind hier auf kleinem Raum die verschiedensten Felsarten zusammengedrängt, sondern dieselben finden sich auch in Lagerungsverhältnissen, die man durchaus nicht zu sehen gewohnt ist. Es würden daher Geognosten es für einen Mangel halten, wenn dieser Verhältnisse keiner Erwähnung geschähe. Diejenigen unserer Leser, welche sich nicht mit Geognosie befassen, bitten wir, dieses Kapitel zu überschlagen.

Um sich in diesen räthselhaften Erscheinungen einigermassen zurechtzufinden, bedarf es zunächst einiger allgemeinen Betrachtungen, welche nicht blos auf das *Plessurgebirg*, sondern überhaupt auf die *Bündner* Verhältnisse ihre Anwendung finden.

Man ist wohl ziemlich von der Idee zurückgekommen, dass die grossen Gebirge durch einen *plötzlichen Ruck*, wie manche moderne Vulkane von kleinem Umfang, aufgestiegen seien; vielmehr zeigen grössere Gebirgsmassen alle Spuren einer *langsamen Hebung*, zu deren Vollendung unberechenbar lange Zeiträume erforderlich waren. Die wunderbaren Schichtenbiegungen, welche man an dem Bündner Schiefer gewahrt, sind nicht plötzlich entstanden, sonst müssten sie, und besonders die eingeschlossenen Quarzschnüre, zerbrochen und zersplittert worden sein. Sie sind gehoben durch eine in den Felsen liegende Kraft, unabhängig von plötzlicher Hebung, welch' letztere jedoch keineswegs ganz auszuschliessen ist. Die Kraft, die wir meinen, ist die Umwandlung der Gesteine, der sogenannte *Metamorphismus*. Man kann wohl behaupten, dass keine Felsart mehr ganz das ist, was sie von Anfang an bei ihrer Entstehung gewesen; sie haben sich alle verändert und zwar da am meisten und am schnellsten, wo der Centralhitze der Erde eine bedeutende Einwirkung offen stand, besonders da, wo heisse Wasserdämpfe die Gesteine durchdringen konnten. In neuerer Zeit angestellte Versuche in diesem Sinne, haben überraschende Ergebnisse gezeigt. Hierzu kommen unstreitig noch electrochemische Einflüsse. Eine der hauptsächlichsten Einwirkungen der Umwandlung war die, dass die Gesteine *krystallinisch* wurden. So entstand aus Sandstein Gneiss, aus Thonschiefer Glimmerschiefer, aus gemeinem Kalkstein krystallinischer Marmor u. s, w. Daher kommt es, dass die ältesten Sedimentgesteine, das sogenannte

Uebergangsgebirg und die Kohlenformation gar nicht mehr bei uns vorhanden sind; sie sind in Gneiss, Glimmerschiefer, Hornblendeschiefer und andere krystallinische Schiefer umgewandelt. Auch die grauen Bündner Schiefer, obgleich viel neueren Ursprungs, unterlagen zum Theil solchen Einflüssen; sie sind halb krystallinisch geworden, andere haben grüne und sonst bunte Färbung angenommen. Es ist hier nicht der Ort, diesen Vorgang in seiner ganzen Ausdehnung zu verfolgen, da seine Produkte so vielfach sind, dass ihre Beschreibung einen Raum einnehmen würde, den der Umfang dieser Blätter nicht gestattet; wer aber die metamorphischen Verhältnisse in ihrer ganzen Ausdehnung studiren will, muss die Bündner Alpen besuchen.

Es ist eine bekannte Thatsache, dass ein Körper, der in kryktallinischen Zustand übergeht, in diesem letzteren einen grösseren Raum einnimmt, als er in dichtem Zustande besass. Daher streckten und dehnten sich auch die krystallinisch werdenden Gesteine. Dies machte auf kleine Raumtheile nur sehr wenig aus, bei ganzen Gebirgsmassen hingegen sehr viel. Sie erhoben sich, gleichsam aufschwellend, warfen vielfache Falten, drückten die umgebenden Massen auf die Seite, zerknickten und verbogen ihre Schichten durch eine stetig wirkende ungeheure Kraft, der Boden hob und senkte sich, das krystallinische Gestein stieg zu hohen Gewölben auf und wenn die Spannung ihren höchsten Grad erreichte, rissen diese auseinander, die zerbrochenen Gewölbtheile stiegen als zackige Gräte und Felsenkämme auf, die mittleren stellten sich senkrecht, die seitlichen warfen sich rechts und links über und so entstanden die Fächersysteme, an deren Seiten die alten Formationen die neueren überdecken. Aus dem zerrissenen Boden des Mittelpunktes traten aber oft die noch in feurig flüssigem Zustande befindlichen Grundmassen, welche nun geringeren Widerstand fanden, als Eruptivgesteine hervor, so dass sich deren Ausbrüche mit der metamorphischen Erhebung verbanden und vollendeten, was letztere nicht allein vermogt hätte. Indem nun durch ausgedehnte Faltenwerfung grössere Gesteinsmassen abwärts gedrückt wurden, während andere sich erhoben, wurden erstere eben dem Heerde der Umwandlung, der inneren Centralwärme näher gerückt und

das Spiel begann von neuem. Auf diese Weise nur kann man sich die vielfachen Biegungen der Erdrinde, die Erhebung grosser Landstriche und die Dehnungen und Verwerfungen auf grosse Erstreckungen hin erklären, welche durch örtliche, den Vulkanausbrüchen analoge Vorgänge schlechterdings nicht erklärt werden können. Der Kreis dieser Thätigkeit ist nicht geschlossen; sie dauert noch heute fort und ist z. B. in den Hebungen der skandinavischen Küste und vielen andern wohl bestätigten Erscheinungen erkennbar; es muss aber ihre Wirksamkeit sich in dem Masse verlangsamen, als die Erdrinde, welche den fortwährend feurig flüssigen Erdkern umhüllt, nachgerade durch Erkaltung dicker wird und den innern Fluthbewegungen dieser Masse besser widersteht.

Wir haben hier weit ausgeholt, und kehren zu dem Plessurgebirg zurück. Wenn hier der Gneiss und Hornblendeschiefer des *Parpaner Rothhorns* sich zu beiden Seiten über den Triaskalk legt, so erklärt sich das daraus, dass die Gneissmasse ein gesprengtes Gewölbe ist, dessen seitliche Schichten eben bei der Zersprengung übergebogen worden sind; wenn an andern Stellen Gneissmassen sich über den Kalk lagern, so sind dies schief stehende Rücken, denen eben solche Muldenbiegungen entsprechen, die in die Tiefe reichen und dieser Abwechslung von *schief stehenden Rücken* und *schief eingesenkten Mulden* verdanken überhaupt verschiedene Theile der Bündner Alpen ihre seltsamen Formen und ihre abnorme Structur.

Was aber in der fraglichen Gegend die Schwierigkeiten vermehrt, ist das Auftreten des *Serpentins* und *dioritischer* Felsarten. Beide treten vorzugsweise aus den Schieferbildungen hervor, jedoch auch zwischen Triaskalk, Dolomit, Gneiss u. s. w., und tragen vollkommen den Charakter der Eruptivgesteine. Ich weiss sehr wohl, dass man den Serpentin nicht als solches gelten lassen will, namentlich wegen seines bedeutenden Wassergehaltes, und gebe auch gern zu, dass er in seiner jetzigen Form nicht feurig flüssig der Erde entstiegen sein mag, dass vielmehr solche ebenfalls das Ergebniss der Umwandlung aus einer anderen Felsart sein wird, die eher dem Gabbro, Augit oder Hornblendegestein analog gewesen sein könnte, und sich am Tage nicht mehr findet.

Ein Gang durch die Churer Alpen muss Jeden überzeugen, dass diese schwarzen Haufwerke, die an Basalt- und Lavamassen erinnern, die in ihrer Umgebung die Gesteine umgewandelt und gefärbt, alle Schichtenverhältnisse verworfen und gestört haben, nicht auf normalem Wege dahin gekommen sind.

Es ist oben schon angegeben, dass es mehrere Wege durch das *Schalfigg* giebt. Der alte geht auf der Terasse des rechten Plessurufers über *Maladers, Calfreisen, Castiel, St. Peter, Peist, Langwies* nach dem *Strelapass* und *Davos*. Er führt durch tiefe Tobel und umgeht andere, wesshalb man auf ihm fast die doppelte Zeit braucht, die nöthig wäre, wenn diese Hindernisse nicht beständen Ausserdem trifft man hier nichts als grauen Bündner Schiefer, der bei *Peist* einige Fucoiden, im Frauentobel zwischen Peist und Langwies schöne Kalkspath- und Bergkrystalle enthält. Der untere Weg, im Bette der Plessur ist ungleich kürzer und durch seine wilde Umgebung interessanter, geht jedoch auch nur durch Schiefer und trifft erst bei *Langwies* auf Serpentin. Ein dritter Weg auf dem linken Plessurufer führt mehr ins innere des Gebirgsstockes. Man geht von Chur aus über den *Sand*, steigt zu den Häusern von „*Eber*“ auf und wendet sich oberhalb derselben auf einem gut gebahnten Waldweg links. Dann überschreitet man die wüste Schlucht des *Steinbachtobels* und gelangt auf die hohe Terasse, wo die Dörfer *Prada* und *Tschiertschen* liegen, 1300 Met. Sie haben noch einigen Feldbau, sind jedoch meist von Alpenwiesen umgeben, die anmuthig mit Wald wechseln, und wo eine schöne Aussicht das Auge erfreut. Bei Tschiertschen münden die wüsten Felsenthäler der *Tschiertscher* und *Urdenalp*. Durch erstere gelangt man zwischen *Gürgaletsch* und *Alpstein* nach dem *Schwarzhorn*, dessen Basis aus granitischem Gestein, Gneiss und Quarzit, die Spitze aus Schieferconglomerat besteht, während zwischen den Gneiss- und Quarzitschichten, welche letztere die untere Trias darstellen, Kalkbänke eingelagert sind. Die Aussicht dieser hohen Spitze (2600 M.) ist schön und die Flora sehr reich, man ersteigt sie aber besser von der Urdenalp aus. Diese letztere ist ein sehr wichtiger geognostischer Punkt. Sie liegt zwischen dem Schwarzhorn und dem davon auslau-

fenden *Alpstein* einer- und dem Eroser *Weisshorn* und *Plattenhorn* anderseits. Im Hintergrund ist das *Parpaner Weisshorn*, auffallend durch seinen zerrissenen, verwitterten Grat. Ein kleiner See liegt an seinem Fuss, von schwarzem Serpentin, Diorit und Schieferfelsen umgeben. Unheimliche Volkssagen gehen von dieser Stelle. Diese Steinwüste, erzählen sie, war einst eine blühende Alp; der Senn, welcher sie besass, gab den Wanderern, die über den Pass von *Parpan* und *Erosa* in seiner Hütte einkehrten, vergiftete Milch und beraubte sie dann. Das that er auch seiner eigenen Mutter, um sie zu beerben. Da versank die Alp und der Senn muss da oben bis zum jüngsten Tag sein spuckhaftes Unwesen treiben. Wenn Gewitter aufsteigt, das sich gewöhnlich zwischen den umgebenden Felsenzacken sammelt, dann brüllt der *Urdensee* und die Geister gehen um an seinen wilden Ufern.

Der Bau der Urdenalp ist so complicirt, dass er eine eigene Abhandlung erforderte; manche Verhältnisse sind noch nicht ganz aufgeklärt. Die beiden Weisshörner bestehen aus Kalk und Dolomit der Trias, die Basis des Thales ist Schiefer, Quarzit, Glimmerschiefer und Gneiss; Serpentin und Spilit-Diorit erscheinen an mehreren Stellen. Letzterer, an diesem Punkte dem Melaphyr ähnlich, bildet die prachtvolle Felsenpyramide des *Hörnli* und ist von Variolit umhüllt. Neben dem Hörnli führt ein steil aufsteigender Weg auf die Passhöhe, und hat man diese erstiegen, so ist man überrascht, hinter diesen kahlen Felsenmassen ein liebliches grünes Alpenthal von ansehnlicher Weite zu erblicken, in welchem die Häuser des Dorfes *Erosa* und des Weilers *Maran*, so wie einige kleine Seen ausgebreitet liegen. Das ganze macht den Eindruck einer schönen grünen Oase zwischen den wilden Felsengebirgen. Von der unteren *Urdenalp* aus, welche ein weniger unwirthliches Aussehen hat, und mehrere Gruppen von Alphütten enthält, kann man über die Passlücke *Carmena* zwischen Weisshorn und Plattenhorn ebenfalls nach *Erosa* übersteigen. Auf dem Wege dahin findet sich Delphinium intermedium, Aequilegia alpina, Splachnum sphäricum, Bryum Zierii, Sauteria alpina etc. Von der Passhöhe aus kann man sehr leicht auf das Weisshorn kommen (2655 M.). Die prachtvolle Aussicht auf dem hohen Dolomitkopf wird

Jeden befriedigen. Weiter östlich geht quer durch den Kalk ein Serpentingang, von rothem und grünem Schiefer begleitet, dann folgt der Schiefergrat des *Brüggerhorns*, auf welchem neben vielen andern Pflanzen Dianthus glacialis, Elyna spicata, Saussurea alpina in Menge zu finden sind. Man kann von da nach Erosa oder Maran hinabsteigen. Endlich geht vom *Ausgang* der *Urdenalp* noch ein bequemerer Weg über die Churer *Ochsenalp* eben dahin, man muss ihn wählen, wenn man die Serpentinbildungen studiren will, welche hier aus Kalk und Schiefer hervortreten. Sie erinnern sehr lebhaft an die Lavafelder der alten *Rheinischen Vulcane* und der *Auvergne*. Dasselbe Gestein kommt auch im Thalgrund von Erosa, der meist aus Schiefer besteht, überall zum Vorschein, hat übrigens, da es oben mit Schiefer gemischt ist, nicht den Charakter von Unfruchtbarkeit, der ihm sonst eigen zu sein pflegt. Der Thalgrund von Erosa ist schön und fruchtbar, und, was man in diesem abgelegenen Winkel der Welt nicht suchen sollte, von einer recht intelligenten Bevölkerung bewohnt. Etwa eine halbe Stunde nördlich von Erosa liegt der Weiler *Maran*, wo man übernachten kann. Einige kleine in den Waldwiesen gebettete Seen verschönern die stille Alpenlandschaft, auf welche die hohen Berge ernst herabschauen.

Oestlich wird Erosa und das hintere Thal von *Langwies* und *Fundai* durch eine lange Bergkette begrenzt, welche grösstentheils aus Triaskalk und Dolomit besteht. An mehreren Stellen taucht aber unter demselben Verrucano auf, hier ein rothes Conglomerat, ähnlich grobkörnigem buntem Sandstein oder auch dem deutschen Rothliegenden. Darunter liegt eine Art Glimmerschiefer und meist auch ein heller gefärbter talkiger Quarzfels, endlich Gneiss. So auf dem Passe nach *Alveneu*, am *Sandhubel*, an der *Mayenfelder Furka*, und in der Nähe der *Küpfenfluh*. An der Mayenfelder Furka treten aus diesem Sandstein mächtige *Prophyrmassen* hervor. Dieser hohe Bergpass 2445 M. führt nach Davos und ist wegen des Gebirgsbaues und schöner Aussicht sehenswerth, steigt aber etwas steil an, jedoch ohne erhebliche Schwierigkeiten. Die steinige Alp gehört den Mayenfeldern, daher der Name.

Diese Kette trennt das *Schalfigg* von *Davos;* an ihrem nordöstlichen Ende ist die *Weissfluh* und die aus Serpentin bestehende *Todtenalp*, von welcher aus ein Zug von fleckenweise anstehendem Serpentin und Spilit-Diorit gegen Erosa streicht, die namentlich auf der Alp *Tschuggen* interessante Verhältnisse bieten.

Letztere Felsarten kommen auch noch an den kleinen *Seen* zu Tage, welche am Eingang der *Schafalp* südlich liegen. Im Hintergrund ist das colossale *Rothhorn* 2985 M. aus Gneiss, Hornblendeschiefer und Glimmerschiefer bestehend. Es trägt einige kleine Gletscher und Firnschneemassen, aus denen die Plessur entspringt. Die Rothhornmasse bildet eine Art Fächersystem, so dass sich seine krystallinischen Gesteine rechts und links über die Triasbildungen legen. Will man diese Ueberwerfung und die mit ihr verbundenen Verbiegungen der Schichten beobachten, so muss man auf das Joch zwischen Rothhorn und Weisshorn steigen, das nach Parpan führt und überhaupt die ganze Felsenkette untersuchen, die von da bis zum Churer Joch streicht und der interessanten Erscheinungen viele bietet. Letzteres ersteigt man leicht von Chur aus. Als letzte Höhe der Rothhornkette springt es hier als abgerundeter grüner Bergkegel vor. Die Aussicht ist schön, aber durch die benachbarten Höhen beherrscht. Anfängern in der Alpenbotanik ist die Excursion dahin anzurathen, da sie dort fast alles finden, was die gewöhnliche Alpenflora bietet.

Das Rothhorn stand sonst im Rufe grossen *Metallreichthums*. Die Volkssage erzählt von einer Quelle, welche flüssiges Gold geliefert habe. So viel ist gewiss, dass die Familie Wertemati von Plurs hier Bergbau betrieb, von dem noch Spuren zu finden sind. Neuere Versuche haben kein Resultat geliefert. Ich habe hie und da Malachit, Kupferlasur und Fahlerz gefunden; wahrscheinlich wurde letzteres ausgebeutet.

Der Berg ist von *Parpan* aus schwer, von der *Lenzer Alp* aus leicht zu ersteigen. Die Aussicht ist sehr ausgedehnt, die botanische Ausbeute gut. Primula glutinosa, villosa, Androsace glacialis, Gentiana punctata, glacialis, Ranunculus glacialis, Polytrichum septentrionale, Grimmia spiralis, alpestris,

recurva etc. Am Weisshorn Campanula Cenisia, Avena subspicata, distichophylla, Artemisia spicata, mutellina, Saxifraga stenopetala und auf dem Urdenpass Achillea nana, atratonana, Herniaria alpina etc. Mineralogisch, schöne Hornblende, Epidot, Andalusit auf der Südostseite des Rothhorns.

Der zerklüftete, vielfach abwechselnde und zum Theil noch stark bewaldete Boden des Plessurgebirgs zeichnet sich auch neben den zahlreichen Heerden, die seine reichen Weiden ernähren, durch ziemlich starke Vertretung der wilden Thierwelt der Alpen aus, obgleich dieser durch einheimische und Churer Jäger stark zugesetzt wird. Gemsen und Murmelthiere sind noch ziemlich zahlreich, auch Hasen und Füchse in Menge. Auerhühner, Birkhühner und Haselhühner verbergen sich im dichten Tannengebüsch, auf den hohen Alpen und bis zu den obersten Gräten begegnen wir dem Schneehuhn oder hören seine krächzende Stimme, wenn es mit laut rauschendem Flügelschlage dicht vor uns auffliegt. Rührend ist die Zärtlichkeit der Hennen zu ihren Jungen. Nähert man sich diesen, so läuft sie dicht vor den Füssen des wirklichen oder vermeintlichen Feindes herum und giebt sich den Anschein, als wolle sie sich greifen lassen, bis die kleinen sich glücklich unter Busch und Fels verkrochen haben. Adler und Falken, Uhu u. s. w. sind nicht selten, die Steindohlen (Pyrrhocorax) umschweben schreiend, im Winde schaukelnd die Felsenspitzen. Der Flühvogel, Accentor alpinus, belebt die Felsenthäler mit seiner melodischen Stimme, Schneefink, Citronenfink, Schneesporner (Plectrophanes nivalis), finden sich an eben den Orten, aus den Gebüschen klingt der Gesang der Ringdrossel, der Kreuzschnabel hängt muthwillig kletternd an Aesten und Zapfen der Tannen, der Schwarzspecht und dreizehige Specht hämmern an den Stämmen, eine Menge anderer Vögel der Alpen- und Waldregion finden sich mit ihnen. Die Bergwiesen sind reich an bunten, zum Theil seltenen Schmetterlingen, Käfern und andern Insecten.

Da es manche unserer Leser vielleicht interessiren wird, etwas von der Gemsjagd zu vernehmen, so geben wir hier folgende ziemlich pikante Geschichte, die sich vor etwa 3 Jahren in einem der Seitenthäler des Schalfigg zugetragen haben soll. Drei Jäger trafen an einem steilen Grat zwei Gemsen, schlichen

sich an sie heran und swei schossen gleichzeitig, der eine auf den Bock, der andere auf die Geis und beide Thiere stürzten von den Felsen herab, den Schützen so zu sagen vor die Füsse. Die arme Geis war maustodt, der Bock aber gab noch Zeichen von Leben, in der That war er nämlich gar nicht verwundet, sondern die Kugel hatte ein Horn berührt, und ihn durch die Gehirnerschütterung zu Fall gebracht. Der Jäger nahm einen Stein und schlug dem Thier wiederholt auf den Schädel, um es vollends zu tödten. Ueber solch ganz unwaidmännisches Verfahren empörte sich das Herz des andern Jägers und er sagte, man solle sich doch schämen, ein edles Thier auf so commune Weise zu tractiren. Es sollte der Bock nun kunstgerecht abgefangen werden, aber ehe noch der Knickfänger bei der Hand war, hatte er sich so weit erholt, dass er die Offensive ergreifen konnte und sprang auf, der Jäger konnte ihn nur noch an einem Bein fassen, der Gemsbock hatte aber noch 3 andere zu seiner Disposition und brauchte diese so gut, das er den Jäger durch Stock und Stein nachschleifte, dieser zuletzt zu Boden fiel und seine Beute fahren liess. Ehe der eine von seinem Fall, die andern von ihrem Erstaunen sich erholt hatten, war er zwischen den Felsen verschwunden und kam durch die gemachte Erfahrung belehrt, nachher nimmer wieder zum Schuss.

Das Gewitter auf der Alpenhöhe.

Der graue Thalvogt kommt, dumpf brüllt die Firn.

Am 24. Juni 1859 hatte ich die Absicht, die Felsenkette zwischen *Alpstein* und *Schwarzhorn* zu untersuchen. Ich stieg über *Eber* und das *Steinbachtobel*, ging dann durch *Prada* und *Tschiertschen* nach dem Eingang der *Urdenalp*, und gelangte, erst über Schiefer, dann über Kalkschichten, bald nach dem Gipfel des *Alpsteins* (2306 M.). Da die Schichten alle südöstlich einfallen, so ist nach dieser Seite hin die Neigung ziemlich sanft, während die Bergspitze der Tschiertscher Alp senkrechte Wände zukehrt. Es war gerade während der schönsten Blüthe der Alpenpflanzen, ich hatte mich daher unter Weges viel aufgehalten und fand auf dem Gipfel

des Berges zwar gerade nichts Neues aber doch viele Pflanzen, die man immer gern mitnimmt. So war es nach und nach Mittag geworden. Ich war bei klarem Himmel von Chur weggegangen, doch blies schon der Föhn und setzte dann in Westwind um, was im *Churer Rheinthal* immer Regen zur Folge hat. Der Himmel trübte sich und es fielen einzelne Tropfen. Man geht aber nicht gern wieder herunter, nachdem man hoch gestiegen ist; für den Fall, das schlechtes Wetter einträte, hatte ich einen kleinen Schirm auf die Botanisirbüchse gebunden, auch wurde es bald wieder hell, und so setzte ich mich gemüthlich auf die Felsenspitze und ass zu Mittag. Während ich damit beschäftigt war, zog eine mächtige Gewitterwolke das Rheinthal herauf und lagerte sich am *Calanda,* so dass sie fast auf Haldenstein herabhing; eine andere wälzte sich vom Oberland herab der ersten entgegen, beide vereinigten sich über *Chur.* Noch waren ihre schwarzblauen Seiten von der hochstehenden Mittagssonne erleuchtet, welche seltsame Streiflichter in die dunkle Masse warf. Eine Zeitlang schien diese zu schwanken, die entgegengesetzten Luftströme hielten sich das Gleichgewicht; plötzlich aber warf sie sich wie mit einer Diagonalbewegung in das *Plessurthal* und stieg mit reissender Schnelligkeit aufwärts. Noch wäre es Zeit gewesen, nach den Alphütten von *Unterurden* zu entkommen, aber der Wunsch, das Gewitter von oben zu sehen, und eine Stimmung, die mich gegen die Folgen etwas gleichgültig machte, veranlasste mich, im Gegentheil auf die höhern Gräte zu steigen, wo überhängende Felsen einigen Schutz versprachen, auch sammelte ich fortwährend Pflanzen und machte mich namentlich über Draba tomentosa und Androsace helvetica her, die dort auf den Kalkschichten wuchsen. Jetzt hatte ich die höchste Felsenkante erreicht und sah das Treiben des Wetters an. Das Plessurthal war ganz mit Wolkenmassen gefüllt, während ich noch hoch im Sonnenschein stand. Unten kochten und wirbelten die Nebel, einzelne Blitze schlugen daraus aufwärts hervor, kurze Donnerschläge folgten und rollten dann, weithin durch das Echo wiederholt, durch die Felsenthäler. Jetzt krachte es auch hinter mir, die Wetterwolke hatte den Alpstein umgangen und stieg auch die Urdenalp hinauf. Gleichzeitig hatte sich

die *Tschiertscher Alp* mit Wolken gefüllt, und diese stiegen nun blitzschnell vom Sturme gejagt an den senkrechten Felsenwänden unter mir auf. Dies Aufsteigen der Nebelsäulen hatte etwas unendlich Grossartiges; ich dachte an Ossians Geistergestalten. Aber lange sollte ich diesen Anblick nicht geniessen, denn in wenig Augenblicken war ich selbst von der Gewitterwolke umhüllt, die sich theilte und wieder zusammenschloss. Zu gleicher Zeit brach ein Sturm los, gegen den ich mich unmöglich aufrecht halten konnte, ohne Gefahr zu laufen, von den Felsen hinabgekehrt zu werden. Ich kletterte eilig hinab, fand mühsam im Nebel das vorher ausgesehene Versteck und warf mich hinter die Felsen, die mich kaum vor dem stromweis fallenden Regen schützten; letzterer machte sehr schnell einem dichtfallenden Hagel Platz. Das Wetter hatte seinen höchsten Grad von Stärke erreicht, die gleichzeitigen Blitze und Schläge bewiesen, dass es sich in unmittelbarer Nähe entlud. Durch die dichten Nebelmassen konnte ich selten die zuckenden Blitze selbst sehen, sondern meist nur ein rothblaues unheimliches Leuchten, die Donnerschläge waren kurz wie Artilleriesalven und von betäubendem Krachen, *) bei jedem Blitz fühlte ich die Luftwelle, die durch ihn bewegt an die Felswand schlug; einmal folgte ein lang anhaltendes Rasseln von Felsenstücken über die steilen Wände nach der Tschiertscher Alp; es hatte in der Nähe eingeschlagen, denn diese Gräte und Spitzen ziehen die Blitze an. Dazu heulte und pfiff der Wind durch die Spalten und Zacken, der Hagel rasselte auf den Klippen, und drunten krachte und brüllte es vom Urdensee her, ein tausendstimmiges Echo wiederholte den Donner, und ich begriff sehr wohl den Grund der schauerlichen Sagen von dieser Bergwüste, das Wetter

*) Dies ist nicht immer so. Ich bin mehrmals auf Alpenhöhen von Gewittern umgeben gewesen, und habe gewöhnlich nur kurze Schläge gehört. In anderen Fällen hörte ich ein mehrfach wiederholtes Krachen und Rasseln, ähnlich schnell auf einander folgenden Entladungen einer Electrisirmaschine, natürlich in gewaltig vergrössertem Massstab und von betäubender Stärke. Dies beobachtete ich namentlich bei einem Gewitter in dem Felsenthal Savriez vor der Cima da Flix. Ich glaube aber, dass dort die Lage des Thales, dicht vor den steilen, im Zickzack einspringenden Wänden der Cima und des Piz Err diese Abweichung erklärt.

war dort in den Felsenkessel eingezwängt und die zusammengepressten Wolken entluden ihre Electricität mit doppelter Stärke; nicht leicht ist mir ein gräulicheres Toben in der Natur vorgekommen. Es ist wahr, der Mensch fühlt sich ohnmächtig den entfesselten Elementen gegenüber, es überwog aber das Interesse an dem Gang der Naturerscheinung, die man nicht leicht anderswo in solcher Grossartigkeit sieht.

Nachdem dies etwa eine Viertelstunde gedauert hatte, fingen die Explosionen an, seltener zu werden und der Donner rollte länger durch die Windungen der Felsenthäler. Statt des Hagels war schon früher heftiger Schneefall eingetreten, in kurzer Zeit war der Boden über einen halben Fuss tief eingeschneit. Es war vor Kälte nicht mehr auszuhalten, gegen welche der Inhalt meiner Weinflasche nicht mehr ausreichen wollte, ich musste also in das Schneewetter hinaus und trat auf den Vorsprung gegen die Tschiertscher Alp, wo ich hinunterzukommen hoffte. Es war kein Durchgang zu erkennen, ein Versuch, auf der frischen Schneefläche hinabzugehen, wäre fast sehr übel abgelaufen, auch sah ich den Boden der Tiefe vor Nebel nicht, so dass alle Orientirung fehlte. Ich eilte also den weniger steilen Abhang gegen die Urdenalp hinab durch den tiefen Schnee bald rutschend bald über Felsen hinabspringend, ohne sichern Tritt und immer noch im Nebel, hatte indess die Richtung gut genommen und kam an den mittleren Alpen hinab. Sie waren noch unbewohnt, und es blieb mir nichts übrig, als durch anhaltenden Regen über Tschiertschen nach Chur zu gehen. Einstweilen zog sich die Hauptmasse des Wetters gegen Osten durch Oberhalbstein hinüber nach dem Bernina und nach Italien. Man wird sich erinnern, dass dieses Wetter fast über die ganzen Centralalpen und deren Umgebung verbreitet war, und dass am Nachmittag gegen 4 — 5 Uhr desselben Tages bei *Solferino* die Schlacht verstummte und das Morden der Menschen einhielt, vor dem Sturm und dem Donner des Himmels.

Davos.

Ihr braunen Gebirge mit funkelndem Schnee,
Ihr blühenden Matten am lachenden See,
Ihr Ströme, ihr Wälder, ihr Hütten im Thal —
Ich lieb' euch, ich grüss euch viel tausendmal.

Von *Langwies* im hintern *Schalfigg* führt ein nicht eben guter Bergweg über die Weiler *Schmitten* und *Küpfen* nach dem *Strelapass*, dem gewöhnlichen Weg für Fussgänger, die von *Chur* nach *Davos* reisen; eine bequemere, fahrbare Strasse geht durch *Prätigau*, eine andere, sehr langwierige, steigt von der *Albula* aus über *Schmitten* und *Wiesen*. Der Strelapass ist eine Einsenkung zwischen zwei mächtigen Felshörnern *Küpfenfluh* und *Scheienfluh*, seine Höhe 2377 M. man übersieht hier das ganze Schalfigg bis in die Nähe von Chur; oben auf der Höhe angelangt, gewahrt man zunächst die hohe Bergkette, welche Davos vom Engadin trennt, erst nach längerem Hinabsteigen über die schwach geneigte Alpenfläche erblickt man den *Thalgrund* von *Davos*. Auf beiden Seiten steigen die Höhen nicht steil an, wenige felsige Abhänge begrenzen das Hochthal, das im Gegentheil einen sanften äusserst freundlichen Charakter trägt. Stufenweise steigen dann die Berge höher und höher und endigen in schneebedeckten, Gletscher tragenden Hörnern. Die Thalsohle ist fast flach, ein üppiger grüner Wiesengrund von dem klaren Thalbach durchströmt, der seinen Ursprung in einem ansehnlichen *See* hat, welcher an dem bewaldeten Fuss des *Seehorns* sich ausbreitet $^1/_2$ Stunde lang und $^1/_4$ Stunde breit. Von ihm aus steigt der Boden langsam an bis nach Oberlaret, wo der jenseitige Abhang gegen Prätigau beginnt; der kleine *schwarze See*, der in der Nähe liegt, giebt seinen Abfluss schon nach dieser Seite an die *Landquart* ab.

Die Thalschaft *Davos* ist reizend gelegen. Ungeachtet der ansehnlichen Höhe ist sie warm und sonnig, selbst im Winter nie von den benachbarten Bergen beschattet, weil diese nur allmählig steigen. Doch gedeiht Getreide nur in den unteren Lagen, die oberen tragen nur Alpenwiesen; aber diese liefern sehr reichlichen Ertrag. Die Wälder, welche den Fuss der Berge umsäumen, waren sonst bedeutender als jetzt, und bedürfen einer sorgfältigeren Bewirthschaftung,

aber auch so wie sie sind, tragen sie zur Schönheit der Landschaft wesentlich bei. Vorherrschend sind Rothtannen und Lärchen, Laubholz kommt wenigstens oben nicht mehr vor; malerisch schön sind namentlich die bewaldeten Abhänge am Seeufer. Die schöne blaue Seefläche, in welcher sich hier die dunklen Tannenwälder des Seehorns spiegeln, ist überhaupt eine der hauptsächlichsten Zierden des Thales; es ist der See auf der östlichen Seite sehr tief, überall reich an guten Forellen. Das ganze, etwa 5 Stunden lange Thal, ist ohne Unterbrechung mit Häusern und Ställen besetzt, die in den Wiesen zerstreut liegen, und hoch am Berge hinaufgehen; es bildet eigentlich eine zusammenhängende Ortschaft; doch liegen dazwischen grössere Häusergruppen in geringer Entfernung von einander, meist um die Kirchen gruppirt, die man als Dörfer bezeichnen kann. Sie sind von oben nach unten: *Laret* 1686 M., *Dörfli* 1557, *Platz* 1556, *Frauenkirch* 1540, *Glaris* 1454, alle auf der rechten Thalseite. Getrennt davon liegt in einem Seitenthal der linken, höher, jedoch in sehr geschützter Lage *Monstein,* 1624 M., wo noch Roggen gebaut wird, und ganz unten, wo das Thal am Engpass der Züge schliesst, das ehemals sehr belebte, jetzt ganz verödete Hüttenwerk *Schmelzboden*, wo die Bleierze des *Silberberges* verarbeitet wurden.

Der Hauptort und Mittelpunkt des Lebens in der Thalschaft ist *Platz*, eine schöne Häusergruppe an der sonnigen Halde unter dem Strelapass gelegen, mit der Hauptkirche des Thales, *St. Johann*, und dem alterthümlichen *Rathhaus.* An dieses knüpfen sich vielfache historische Erinnerungen. Oft tagte hier der versammelte Rath der drei Bünde, viele wichtige Beschlüsse wurden hier gefasst, in den Religionskriegen war es der Mittelpunkt der Protestantischen Partei. Man bewahrt noch verschiedene Fahnen und altes Kriegsgeräth, auch ist der alte ehrwürdige Rathhaussaal mit seinen bunten Fenstern und künstlichem Schnitzwerk aus Arvenholz sehenswerth, schade nur, dass man auf die Erhaltung dieser Gegenstände nicht genug Sorgfalt verwendet. Eine eigenthümliche Verzierung sind aussen eine gute Anzahl Wolfsköpfe, die unter dem Dache angenagelt sind, auch ist noch ein Netz vorhanden, in welchem man diese Bestien fing, ein Beweis, dass sie

ehemals häufig gewesen sein müssen. Jetzt ist der Wolf in Davos wie im ganzen innern Bünden verschwunden und zeigt sich nur dann und wann noch in den südlichen Thälern. Die unteren Räume des Rathhauses sind jetzt, und waren auch sonst ein Wirthshaus, wo man freundlich und gut aufgenommen ist. Eine besondere Merkwürdigkeit ist uralter *Veltliner Wein*, den man für besondere Gelegenheiten von Gemeinde wegen aufbewahrt.

Auch ein Bad besitzt Davos, *Spina* genannt, gegenüber Glaris auf der linken Thalseite. Es ist ein schwaches Schwefelwasser, wird jedoch wirksam befunden und besucht. Mehr als dies sucht man hier, wie überhaupt in Davos die reine Alpenluft des Hochthals, die frische Schönheit seiner Natur und die Ruhe seiner abgeschiedenen Lage. Desshalb wird es oft von Chur aus von solchen besucht, die sich dem Treiben des Geschäftslebens zeitweilig losgemacht haben. Spina ist übrigens zu empfehlen als ein gut gelegener Mittelpunkt für Ausflüge und wegen guter und billiger Wirthschaft.

Die Bevölkerung von Davos ist deutsch und protestantisch, ein fester, kräftiger Schlag Leute, mit stark ausgeprägtem Charakter der Bergbewohner. Die im ganzen herrschende Wohlhabenheit gestattet Volksbildung und geistige Entwicklung der Einzelnen; desshalb hat auch Davos von früh an bedeutende Männer und hervorragende Charaktere in Krieg und Frieden geliefert. Ueber die erste Bevölkerung geht die Sage, deutsche Walser, Jäger des *Freiherrn von Vatz* hätten um das Jahr 1233 diese bisher in unerforschtem Urwald versteckten Thäler entdeckt, und der Freiherr habe sie ihnen „*Meister Wilhelm* und seinen Gesellen“ als freien Lehensleuten überlassen, die sich darin angesiedelt. Es müsste, wenn dies richtig ist, diese Bevölkerung sehr schnell gewachsen sein, denn schon im Jahre 1321, als *Donat von Vatz* mit dem *Bischof* von *Chur* in Fehde war, schlugen die Männer von Davos unter *Lukas Guler* auf der *Kriegsmatte* in Dischma eine blutige Schlacht gegen die bischöflichen Heerhaufen, die aus Engadin herübergekommen, und besiegten sie. Sie haben übrigens von Anfang an als freies Hirtenvolk gelebt; keinerlei Reste alter Zwingburgen oder sonstiger mittelalterlicher Herrlichkeit erinnern an vergangene Knechtschaft.

Die geognostische Struktur von Davos ist beachtenswerth. Die linke Thalseite besteht bis fast nach Monstein aus Gneiss, Glimmer- und Hornblendeschiefer, welchem nur am *Seehorn* eine Kalkmulde eingelagert ist. Bei Monstein und Glaris liegt auf dem Gneiss etc. Verrucano, dann folgen verschiedene noch nicht gehörig auseinandergesetzte Kalkschichten der Trias, welchen die mächtige Dolomitformation aufsitzt, die wir schon von Schalfigg her kennen und die man in neuerer Zeit als unteren Dachsteinkalk oder Hauptdolomit zwischen die oberen Trias- und unteren Liasbildungen stellt oder vielmehr zu letzteren zieht. Die kühn aufsteigenden Felswände, die zerhackten Spitzen und Gräte und die weissen Schutthalden am Fusse der Hörner machen diese Felsart von weitem kenntlich. Aus ihr bestehen die Felsen im Hintergrund des *Monsteiner* Thals und die Bergwüste um die *Ducanhörner* im hintern *Sertig,* wo man, nachdem man den schönen Wasserfall hinter sich gelassen, nach Stuls und Bergün übersteigt.

Die rechte Thalseite hat ähnlichen Bau, am *Schmelzboden* und den *Zügen* ist das Thal durch die Kalkbildungen der Trias und Verrucano geschlossen; in den schwarzen plattenförmigen Kalkschichten fanden sich die silberhaltigen Bleierze, deren Gewinnung seiner Zeit Gewinn brachte. Durch die Art der spätern Verwaltung ging das Werk zu Grunde. Dennoch könnte hier wieder mit Vortheil Bergbau betrieben werden. Die Gräte der rechten Kette bestehen aus obigen Kalkformationen und Hauptdolomit, die Basis aus Verrucano und weiterhin aus Gneiss. Bei Platz senkt sich der Kalk der *Scheienfluh* bis zur Thalsohle herab und setzt unter derselben durch nach dem Seehorn über. Hinter der Scheienfluh folgt ein höchst merkwürdiger Wechsel von krystallinischen Felsarten, die sich an den Serpentin der *Todtenalp* anschliessen. Hinter dieser besteht die *Weissfluh* und das *Casannahorn* aus Dolomit, die Basis des letzteren und die *Coschna* mit vorherrschender Schieferbildung hat äusserst verworrenen Bau, in welchen Gypsstöcke, Serpentin und Gneiss eingreifen. Hier grenzen die Davoser Gebirge an Prätigau nnd Schalfigg.

Die *Todtenalp,* verschiedentlich in der Volkssage genannt, trägt ihren unheimlichen Namen nicht umsonst, denn nicht leicht findet sich eine schauerlichere Einöde, als die kahle

fast ganz pflanzenlose Serpentinmasse, welche sie bildet. Man erreicht sie leicht von *Oberlaret* und *Wolfgang* aus, indem man dem Bache folgt, welcher zwischen ihr und der Alp *Persenna* herab dem See zufliesst. Hat man die obere Stufe des Thälchens erreicht, so öffnet sich links nach Westen hin eine wellenförmig ansteigende Fläche von sehr bedeutender Ausdehnung, ganz bedeckt von schwarzem Serpentingeröll und beiderseits eingeschlossen von hohen Mauern derselben Felsart. Fast kein Grashalm entsprosst diesem Boden, der einem Lavafelde gleicht und auf welchem der Sage nach ein Fluch ruht; schwarze und rostig angelaufene Serpentinmassen, bald als Schollen und kleines Geröll, bald als dicke eckige Felsblöcke bedecken ihn. An Wasser fehlt es nicht, aber es vermag diese Wüste nicht zu beleben, nur einige Moose und spärliche Saxifragen und Cerastien wachsen da, wo es aus dem Boden hervordringt, alles Andere ist todt, wie ausgebrannt. Die eigentliche Ursache hievon ist, dass der Serpentin nicht in erdige Masse zerfällt, sondern meist nur in Gruss und scherbenartige Stücke, worin keine Pflanze Nahrung findet, wenn nicht die Trümmer anderer Gesteine, Schiefer u. dgl. ein Bindemittel liefern. Die beiderseitigen Höhen sehen schrecklich zerfallen aus und wirklich stürzen fortwährend Felsentrümmer herab, so dass es selbst gefährlich ist, diesen Abhängen nahe zu kommen. Den höchsten Grad von Zerstörung und Wildheit erreicht das *Schwarzhorn* der Todtenalp, das sich hoch über seiner Umgebung erhebt, 2678 Met. Seine Umrisse sind scharfkantig, von hervorstehenden Zacken und Ecken starrend, von welchen man nicht begreift, wie sie sich erhalten können, ohne zu stürzen. Ihre glatten, schwarzgrünen Flächen glänzen blendend in der Sonne und seltsam sticht die ganze schwarze Berggestalt gegen den blauen Himmel ab. Bei klarem windstillem Wetter erwärmen sich die schwarzen Felsenmassen, über welche man geht und steigern in dem abgeschlossenen Raum die Hitze bis zum Unleidlichen, obgleich man in der Nähe der Schneeregion sich befindet. So steigt man allmählig höher und höher und biegt endlich um eine Felsenecke des Schwarzhorns. Da steigt aus dem Meere von dunklem Gestein eine mächtige weissglänzende Bergmasse auf, die man von weitem für einen

Gletscher halten möchte. Es ist der Dolomit der *Weissfluh*. Er grenzt unmittelbar, ohne weitere Zwischenlage, an den Serpentin, welcher die Kalkmassen theilweise umhüllt und kleinere Stücke einschliesst, als wären sie eingebacken. Man findet ausserdem Asbest, Tremolit, Glimmer und Bronzit etc. im Serpentin.

Der Gipfel der *Weissfluh*, 2823 Met., ist von hier aus leicht zu ersteigen, indem man von einer Felsenstufe zur andern fortschreitet. Einige kleine Gletscher und Firnschneemassen liegen dazwischen und scheinen nie ganz zu schmelzen; der Dolomit ist wo möglich ebenso kahl und unfruchtbar, als vorher der Serpentin gewesen. Die Aussicht von der hohen Spitze ist prachtvoll. Man hat unter sich *Davos, Prätigau, Schalfigg*, das *Rheinthal* bis zum *Bodensee*, von dem man noch einen Theil sieht, und den ganzen mächtigen Gebirgskreis, welcher dies alles umfasst; ein Panorama von ungewöhnlicher Grossartigkeit, wesshalb dieser Berg bei seiner leichten Ersteigbarkeit mehr bekannt zu werden verdiente. Man kann von hier hinter der Todtenalp weg über Alp *Casanna* leicht nach Bad *Serneus, Klosters* und *Conters* im hintern Prätigau hinabsteigen. An der Casanna wurde der Sage nach ehemals Gold gefunden.

Von den beiden Pässen, die aus Davos nach *Engadin* führen, ist der *Flüelapass* der gebräuchlichste und in der That der sicherste, da im Winter wenig von Lawinen zu fürchten ist und wenigstens von Davos aus ein Irrthum in der Richtung nicht zu besorgen steht. Letzteres ist nicht ganz so, wenn man vom Engadin aufsteigt, da hier zwei Seitenthäler einmünden, *Fless* und *Val Torta* nach NO. und *Grialetsch* oder *Gletscherthäli* nach SW. Zur Sommerszeit bringt ein Einbiegen in diese nur den Verdruss eines sehr bedeutenden Umweges und mitunter das tragikomische Begebniss, dass der Reisende nach tagelangem Umherirren am Abend dahin kommt, von wo er ausgegangen ist; im Winter aber ist das Verirren so gut wie sicheres Verderben. Der Flüelapass hat sonst wenig Ausgezeichnetes, nur die Passhöhe ist ein schöner Punkt. Man geht hier zwischen *Weisshorn* und *Schwarzhorn* durch, welche wie zwei gewaltige Eckpfeiler vorspringen und beide Gletscher tragen. Zwei kleine Seen liegen dazwi-

schen. Wenige Schritte weiter sieht man nach *Unterengadin* hinab und steigt rasch abwärts. Die Aussicht von hier auf die *Engadiner-* und *Ortlesgebirge* ist schön aber beschränkt. Etwas unterhalb der Stelle, wo die Thäler sich trennen, findet man Granaten, Staurolith, Cyanit und Andalusit, in den vom Norden herabkommenden Geschieben und gelangt dann bald auf gutem Wege nach *Süs*.

Etwas schwieriger, doch lange nicht so arg, als man gewöhnlich erzählen hört, ist der Pass über *Dischma* und *Scaletta*, dafür aber auch viel reicher an interessanten Erscheinungen. Von Platz aus steigt das lange Dischmathal langsam an bis nach *Dürrenboden*, 2025 M.

Der Weg führt auf der linken Seite, auf der rechten ist die *Kriegsmatte*. Weiterhin wird der Thalgrund sumpfig und ist durch alte Moränen in Becken getheilt. Bei dem Wirthshaus Dürrenboden ist man im eigentlichen Hochgebirg; nördlich steigt die kühne Pyramide des *Schwarzhorns* auf, südlich das *Boktenhorn*, östlich ist das Thal gesperrt durch die mächtigen Hörner und Felsengräte des *Scalettastocks*, unter denen *Piz Vadret* 3234 M. erreicht. Von ihnen senkt sich der grosse *Scalettagletscher* bis fast zur Thalsohle herab, eine prachtvolle vielfach zerspaltene Eismasse. Zwischen diesem und dem Gletscher des *Kuhalp* und *Gefrornenhorns*, 3086 Met., führt der Pass durch. Ein jetzt schlechter als sonst gebahnter Weg führt an einem kleinen See vorbei zur Passhöhe, 2619 Met., wo eine halb zerfallene Berghütte gegen Sturm und Unwetter nothdürftig Schutz gewährt. Man trifft diese Höhen selten ganz schneefrei. Es führt nun der Pfad steil in mancherlei Krümmungen bergab nach der tief unten gelegenen Alp *Schafboden*, dann durch ein oft von vorspringenden Felsen eingeengtes Thal am Ufer des wild schäumenden Thalbaches hinab nach dem Dörfchen *Sulsanna*, wo ein freundlicher Thalgrund nach Engadin ausmündet. Dieser Weg war die alte Saumstrasse, welche Engadin mit Davos und Prättigau etc. verband und selbst Heere sind da hinübergezogen; der berüchtigte *Baldiron* und Graf *Sulz* überfielen in den Religionskriegen von hier aus Davos. Besonders lebhaft wurde der Weinhandel vom *Veltlin* aus betrieben. Dies geschah im Winter, wo auf tiefem Schnee leicht die Schlitten

über die Unebenheiten des Bodens hinglitten. Aber den kühnen Bergfahrern drohte von Sulsanna bis Dürrenboden fortwährende Gefahr durch die von den steilen Höhen herabkommenden Lawinen. Oft genug geschah es, dass die von da oben gelösten Schneemassen mit Blitzesschnelle und betäubendem Donner, Alles mit sich fortreissend niederstürzten auf die kleinen Caravanen, welche die Schneewüste durchzogen und Mann und Ross verschütteten oder zerschmetterten. So soll einmal vor gar nicht langer Zeit fast die ganze männliche Bevölkerung von Sulsanna von einer einzigen Lawine begraben worden sein. Manche zog man durch gemeinsame Anstrengungen der Thalbewohner noch lebend hervor, meist aber schlief der Verschüttete den eisernen Schlaf in dem kalten Schneebette und erst bei der Schneeschmelze fand man die Leichen. Besonders gefährlich war die Stelle ob dem kleinen See; an seinen öden Ufern fand ich noch Knochen von erschlagenen Rossen. Solche Gefahren drohen aber hier nur in der Schneezeit; im hohen Sommer ist die Reise so sicher, wie über jeden andern Bergpass.

Wer keine besondere Eile hat, wird wohl thun, in *Dürrenboden* zu übernachten und einen Tag auf die Ersteigung des *Schwarzhorns* zu verwenden. Diese weithin sichtbare, an ihrer Pyramidengestalt kenntliche Spitze erhebt sich 3151 Met., ist aber von hier sehr leicht zu ersteigen. Ich führte dies in dem sehr schneereichen Sommer 1855 aus, wo das Horn von Schneemassen umlagert war, die man sonst nicht antrifft; einige Kantonsschüler von Davos begleiteten mich. Wir gingen bei Regenwetter vom Platz weg und am Abend sah es in Dürrenboden auch noch so trübselig aus, dass wir die Expedition fast aufgaben; um so freudiger waren wir am andern Morgen durch einen vollkommen klaren Himmel überrascht. Wir stiegen über Glimmerschiefer und Gneiss aufwärts und dies ging so lange gut, als wir über Alpen und Felsboden kamen; die stark geneigten Schneelehnen aber waren fest gefroren und durch den Regen des vorhergehenden Abends mit einer Eiskruste überzogen. Da wir fürchteten, auf solchem Boden die steilen Abhänge, über die der gewöhnliche Weg führt, nicht hinaufzukommen, so wählten wir die Höhen rechts, wo die Felsen Anhaltspunkte gewährten

und gelangten nach allerlei Schwierigkeiten und Abenteuern auf die Höhe des Schwarzhorngletschers, der sich von da gegen den Flüelapass senkt. Die Gletscherhöhe war ohne Spalten, wir rutschten in die Einsattelung hinab, welche sie vom Schwarzhorn trennt, und stiegen dann auf der Rückseite der Pyramide über eine ziemlich schwach geneigte Schneefläche, ohne weitere Schwierigkeiten gegen die Spitze auf, die wir nach vierstündigem Marsch etwa gegen 9 Uhr Morgens erreichten. Die höchste Felsenkuppe war schneefrei, weil der Wind solche Stellen fast immer kahl fegt. Sie besteht aus Hornblendeschiefer, welcher überhaupt den Felsenkegel des Schwarzhorns bildet, jedoch verschiedentlich mit Gneiss und Glimmerschiefer wechselt; die Schichten fallen südlich; es fanden sich ganz oben Epidotkrystalle und von Pflanzen Ranunculus glacialis, Cherleria sedoïdes, Saxifraga Seguieri, Sessleria disticha, Gümbeli alpestris, Grimmia incurva, Parmelia fahlunensis, stygia, lanata, encausta, caesia, Gyrophora, anthracina, Lecida armeniaca etc.

Die Sonne schien fortwährend hell bei wolkenlosem Himmel und gänzlicher Windstille; der Reflex der Gletscher und Schneemassen, in deren Mitte wir uns befanden, bewirkte selbst gegen Mittag eine drückende Hitze; einige meiner Begleiter hielten einen ganz ruhigen Mittagsschlaf auf dieser Höhe. Bei der vollkommen durchsichtigen Atmosphäre sahen wir in unendliche Ferne hinaus, namentlich bis zu den fernen Gipfeln der Berner Alpen, deren leicht kenntliche Umrisse wie Nebelgestalten auftauchten. Doch sieht man fast nur Berge, ausser einem Stück von *Davos* und der Gegend von *Schuls* und *Tarasp*, dessen weisse Schlossruine glänzend aus ihrer grünen Umgebung hervortritt. Diese Bergansicht gehört jedoch zu den herrlichsten, die man finden kann.

Der einstweilen weich gewordene Schnee gestattete uns, sehr schnell rutschend hinabzukommen, und wir erreichten die Alphütten von Dischma gerade noch zu rechter Zeit, denn die Spitze umzog sich mit Nebel und am Abend trat wieder Gewitter und Regen ein.

Das dritte grössere Seitenthal *Sertig* ist auch etwa 3 Stunden lang. Der Eingang, *Frauenkirch* gegenüber, ist breit und bequem, die Berge beiderseits sind Glimmerschiefer und

Gneiss, in der Thalsohle liegen mächtige Schuttmassen, durch welche der starke Thalbach sich durcharbeitet. Tannenwälder reichen bis weit hinab, so dass der ziemlich gute für kleine Fuhrwerke leicht gangbare Weg mehrmals durch dichte Waldstrecken geht. An mehreren Stellen führt derselbe durch Engen, zwischen felsigen Höhen und dem wild dahinrollenden Thalbach. Auf der rechten Seite liegt hier auf der sonnigen grünen Terasse zerstreut das Alpendörfchen *Clavadels* mit einer Schwefelquelle und einem kleinen, aber gut eingerichteten Bad. Das Wasser ist meines Wissens noch nicht untersucht. Gegenüber erheben sich über den waldigen Vorstufen mächtige Berge mit malerischen Formen, das *Rinnerhorn* und *Leidbachhorn* 2912 M. aus Hornblendeschiefer und Gneiss, das *Aelplihorn* 3010 M. aus Kalk und Dolomit gebildet, woraus auch der Hintergrund von Sertig besteht. Nachdem der Weg mehrere Stufen des Thales erstiegen hat, erweitert sich dieses zu einem schönen ausgedehnten Wiesengrund. Hier liegt *Dörfli Sertig* mit der kleinen Thalkirche, um welche sich eine Anzahl Häuser und Nebengebäude gruppiren; einige andere Höfe liegen zerstreut im Grund. Das Thal theilt sich dann; seine eigentliche Fortsetzung ist das rauhe *Kühalpthal;* es steigt ziemlich rasch gegen die *Raveschgräte* auf und man kann dort ohne erhebliche Schwierigkeiten nach den *Raveschseen*, *Val Tuors* und *Bergün*, so wie auch etwas weniger leicht nach dem *Schafboden* bei *Sulsanna* und dem *Engadin* übersteigen. Der andere Thalzweig ist länger und erhebt sich in hohen Felsenstufen, über die ein rauher aber in der guten Jahreszeit ganz gefahrloser Pfad über den Sertigpass nach dem *Ducan* und Stulser Thal und ebenfalls nach Bergün führt. Da wo der Pfad zu steigen beginnt, stürzt ein prachtvoller Wasserfall in die tiefe, von Lärchen beschattete, mit Alpenrosen geschmückte Schlucht. Dieser Punkt ist geognostisch wichtig, denn es giebt einen ausgezeichneten Durchschnitt der Triasbildungen, oben auf liegt ein mächtiges Gypslager. Nun geht der Pfad zwischen hohen Felsengebirgen aus Kalk und Dolomit, der Pflanzenwuchs erstirbt auf den Felsentrümmern des Passes, graue Felsenzähne, Zacken und langgestreckte Riffe ragen beiderseits auf zu gewaltiger Höhe, östlich das *Mittagshorn*, *Plattenhorn* 3018 M., *Hoch-*

ducan, 3077 M., von wo sich ein ansehnlicher Gletscher bis zum Passe herabsenkt, westlich das *Krachenhorn* und einige ähnliche Spitzen; dann senkt sich der Weg abwärts in milderen Gegenden, nachdem man eine der einsamsten und wildesten im Bündner Gebirg durchwandert hat.

Wenn aber diese Bergwüste wenig besucht wird, so ist dagegen der reizende Thalgrund von Dörfli der öftere Zielpunkt heiterer Gesellschaften von Davos aus und wird jedem in freundlicher Erinnerung bleiben, welcher dort in traulichem Verein mit Freunden die Herrlichkeit der Alpennatur genoss.

Pfäfers und Ragatz.

Weise senkt dich Gott unter die stille Nacht,
Dass dich forsche der Mensch, zwinge mit kühnem Muth.

Tief im Innern des *Sardonagebirgs*, welches die Grenzmark von St. Gallen, Bünden und Glarus bildet, entspringt die Tamina. Der reissende Bergstrom kommt aus dem *Sardonagletscher*, der hoch am Ende des *Calfeuser Thales* von den dunkeln Schieferwänden herabhängt; er verstärkt sich schnell durch zahlreiche Bäche, die von den hohen Felsenterassen beider Thalseiten zum Theil in stäubenden Wasserfällen ihm zueilen und fliesst unten in einem tief eingerissenen Bette, so dass er mehrmals fast ganz unter den Felsen verschwindet. Bei dem Dörfchen *Vättis* öffnet sich die dunkle, waldige Felsenschlucht; die Tamina, welche bisher mit wüthendem Brausen über die Felsenschwellen stürzte, gewinnt in dem flachen Thalboden ein sanfteres Gefäll und vereinigt sich mit einem starken Bach, welcher durch die Wiesengründe vom *Kunkelser Pass* herkommt und seinen Hauptursprung in mehreren sehr wasserreichen Quellen hat, die etwa auf halbem Wege dahin in schönen Cascaden den waldigen Felsengehängen der linken Thalseite entströmen. Reizend ist die Umgebung von Vättis. Das Dörfchen liegt am Fuss einer alten Gletschermoräne in so geschützter Lage, dass hier auf 997 M. noch Obstbau betrieben wird. Weithin breitet sich das grüne Wiesenthal aus und steigt langsam gegen die Höhen von *Kunkels*, von wo aus ein steiler Pfad durch die zerrissenen Felsenmassen nach *Tamins* und *Reichenau* hinab-

führt. Auf der rechten Seite kehrt der *Calanda* seine abgebrochenen Schichtenköpfe dem Thale zu und steigt desshalb in zerrissenen senkrechten Wänden auf, über welche die Spitzen kühn und scharf geschnitten herabschauen. Auf der linken Thalseite steigen die Vorderstufen der *Ringelspitze* und der *grauen Hörner* in ähnlichen steilen Felsenmassen auf, welche Gletscher tragen, zwischen ihnen wie eingesprengt öffnet sich das Calfeuser Thal.

Die Formationen am Eingang des letztern sind die des Calanda. Die Grundlage ist Verrucano, der nach unten krystallinisch wird und in eine Art Gneiss übergeht, dann folgen nach oben: Triaskalk, Lias und Unterjura, Oberjura, Kreidebildungen, Nummulitengestein und Flysch. Die Schichten fallen nach Nord, denen des Calanda entgegengesetzt. Hier ist also eine starke Erhebung, welche die Bergmassen auseinandergerissen hat. Eine Strecke unterhalb Vättis zieht sich das Thal in eine enge Schlucht zwischen Jurakalkfelsen zusammen, und bald ist die Thalsohle nicht mehr gangbar, der Weg steigt beiderseits auf die höhern Terassen, zuletzt verschwindet die Tamina in einer engen Felsenkluft von schauerlicher Tiefe,

Bad Pfäfers von der Calandaschau.

deren Ränder an einer Stelle so weit zusammenstossen, dass sie einen Uebergang gestatten. Dieser Schlund ist die klassische Stelle, wo die Heilquelle von *Pfäfers* entspringt; an seinem andern Ende steht das Badehaus. Hier erweitert sich die Thalschlucht wieder, aber immer noch von hohen Felsenwänden eingeengt rauscht die Tamina über Felsenschwellen und mächtige Trümmerstücke hinab bis *Ragatz*, wo sie in die Rheinfläche eintritt und bald ihren kurzen wilden Lauf in den Fluthen des Rheines beschliesst. Wir kehren zurück zum Badehaus von Pfäfers; die Auseinandersetzung des Laufes der Tamina war erforderlich zur Erklärung der dortigen Verhältnisse.

Bad Pfäfers von der Taminaschlucht.

Das *Badehaus* liegt hart am Eingang der spaltenartigen Schlucht, in welcher die Quelle entspringt und aus der die Tamina tobend hervorbricht, hart an die Felsen angelehnt, welche hier eine Höhe von etwa 300 Par. Fuss haben. Auf

beiden Seiten des Flusses steigen sie senkrecht auf, dann aber folgt auf der linken Seite eine mit schönem Buchenwald bedeckte Halde, in welcher gut angebrachte Wege schöne Spaziergänge bieten und auf die Terrasse von *Valens* führen. Das Haus ist alterthümlich gebaut, aber bequem, und wenn auch die etwas düstere Umgebung, die nah herantretenden Felsenwände, das Brausen des Stromes und der enge Kreis, auf welchen das Leben dort beschränkt scheint, für Manche etwas Unheimliches haben, so findet man doch in der Regel, dass die Badegäste den Ort lieb gewinnen. Gerade diese Umstände nöthigen, sich enger aneinander anzuschliessen und es herrscht unter den Badegästen bald ein freundschaftlicher Ton, der sich auch auf die erstreckt, welche aus andern Gründen den Ort zufällig besuchen. Für den wirklich Kranken ist die stille Umgebung angenehmer als ein geräuschvolles Luxusbad, die Genesung oder wenigstens Erleichterung, die bei der anerkannten Heilkraft der Quelle den Meisten zu Theil wird, muss natürlich auch eine dankbare Erinnerung erwecken. Auch für die Armen ist gesorgt, und so bildet die kleine Welt, in welche man hier während der Kurzeit eingeschlossen ist, einen traulichen Kreis, den die Meisten ungern verlassen. So wurde mir wenigstens von Vielen gesagt.

Die Bäder sind gut eingerichtet und besonders angenehm ist der Ueberfluss an Wasser, das nicht erst erwärmt zu werden braucht, um gerade die dem Körper am besten zusagende Wärme zu haben ($29^1/_2{}^0$ R.), also ungefähr Blutwärme.

Zur Quelle gelangt man jetzt auf die bequemste Weise, während in früheren Zeiten der Zugang sehr mühsam, wo nicht gefährlich war. Aus der alterthümlichen aber schönen Trinkhalle tritt man auf die Brücke, welche über die Tamina führt und steht nun unmittelbar vor dem Eingang des finsteren Schlundes. Eine von starken Balken und Brettern erbaute Galerie führt über den überhängenden Felsen durch, die sich beiderseits 200—290′ erheben, während die Kluft im Mittel etwa 30′ breit ist. Oben erscheint dem Wanderer nur ein schmaler Streif des blauen Himmels, das Einzige, was er von der sonnigen Oberwelt gewahr wird, während ihn

Taminaschlucht

sonst die Schatten der Tiefe umgeben; an mehreren Stellen verschwindet auch dies; unten braust und schäumt die Tamina über Felsenblöcke hin, bei feuchtem Wetter stürzen die Tagwasser als kleine Cascaden in die Kluft und im Hintergrund ist dann ein grösserer Wasserfall, in dessen Staubmasse die Mittagssonne einige Strahlen wirft und farbige Bilder hervorruft. Ueberhaupt erscheint die Kluft am schauerlichsten, wenn die Sonne hoch steht und einige Streiflichter in das Dunkel wirft, welches dadurch noch finsterer erscheint. Die Luft ist kühl und feucht, durch das Strömen des Wassers wird immer eine gewisse Zugluft erhalten. Es macht diese Umgebung unstreitig auf Jeden einen mächtigen Eindruck, auch wenn er sie nicht zum erstenmale sieht, und begreiflich ist es, dass Fremde, die hier zum erstenmale das Hochgebirg betreten und gleich von einer seiner erhabensten Scenen überrascht werden, davon förmlich überwältigt sind. Man geht auf diese Weise etwa 1500′ fort und bei jedem Schritt gestalten sich andere Bilder des unterirdischen Raums; endlich kommt man zur Quelle. Ihre Fassung, in der Tiefe sehr küustlich angelegt, ist äusserlich sehr einfach, eine kleine Terrasse gestattet freiere Bewegung, auch thun sich oben die Felsen weiter auseinander, man erblickt mehr freien Luftraum und die Zweige der Bäume und Büsche, die über die Kluft hängen; das Sonnenlicht blitzt farbig

durch sie hin. Aus der Quelle steigen bei etwas kühlem Wetter starke Dampfwolken aufwärts. Hier ist der Weg abgeschlossen; nur auf weiten Umwegen gelangt man an das andere Ende der Spalte.

Die Felsen, in welche diese Kluft eingerissen ist, gehören zu den Nummulitenbildungen, und von hier bis Ragatz trifft man kein anderes Gestein. Es wechseln Kalkstein, Kalkschiefer, Thonschiefer oft kalkhaltig und eigentliches Nummulitengestein von graugrüner Farbe und kleinkörniger Masse, welche aus Kalk mit eingemengtem Sand, Chlorit und Talk besteht und die bekannten Versteinerungen enthält, die man Nummuliten nennt und die aus flachen linsenförmigen Körpern mit spiralförmig gestellten Abtheilungen bestehen. Man findet sie am Eingang des Quelltobels, in den Kalkfelsen ob Ragatz und am schönsten in den Felsen an der Strasse von Ragatz nach Kloster Pfäfers, ausserdem noch vielfach in der Umgegend. Die Schichten streichen NO.—SW. und fallen OSO. mit verschiedenen zum Theil ansehnlichen Schwankungen. Die Tamina fliesst im Schlund ziemlich genau nach N., durchschneidet also dieses Schichtensystem in schiefer Richtung. Die Quelle selbst kommt aus einem System von Spalten, welches zusammen als ein einziger Gangzug betrachtet werden muss und von NNW.—SSO. streicht; die Quellspalte setzt also schief über die Tamina, man sieht sie hoch oben an den Felsen ihren weitern Verlauf machen und es zeigen sich deutliche Spuren, dass hier ehemals die Therme ausfloss; sie hat sich tiefer gelegt, in dem Masse, wie die Tamina ihr Bett tiefer ausgrub. An einigen Stellen ist die Quellspalte mit lehmigem Quellenabsatz und kleinem Geschiebe gefüllt, wo sie gerade stark erweitert war. Diese Verhältnisse zeigen sich auf beiden Seiten. Der Schichtenfall, etwa 36°, auf welchem die Spalten fast senkrecht stehen, ist auf der rechten Seite gar nicht, auf der linken nur wenig durch sie verworfen. Man war früher der Meinung, die Schlucht der Tamina sei eine mit Geschiebe und Bergschutt gefüllte Spalte, welche in unendliche Tiefe hinabreiche und aus dieser komme die Quelle hervor. Dies ist durch die 1857—58 unter Leitung des Ingenieurs Hefti ausgeführten Arbeiten vollkommen widerlegt und damit eine grosse Besorgniss für die Zukunft beseitigt.

Nachdem man etwa 15′ tief den Schutt weggeräumt hatte, fand man das Flussbett, so weit es aufgedeckt wurde, aus glatt ausgewaschenem, wie polirtem Kalkfels bestehend. Die Hauptspalte mit ihren Nebenverzweigungen lief schief durch, sie war an den tiefsten Stellen am engsten und lieferte da einige kleine Fäden Thermalwasser, eine ziemlich starke Quelle auf der linken Seite des Flusses und eine sehr starke, etwas von der Mitte gegen die rechte Seite zu, nicht weit von der früher schon gefassten Hartmannsquelle und der alten Hauptquelle. Die feste Beschaffenheit des Felsbodens machte eine vollständige Fassung möglich, welche ausgeführt wurde, so dass man jetzt die ganze Masse des heissen Wassers in seiner Gewalt hat. Käme die Quelle aus Geschiebe, so hätte sich dies nicht ebenso ausführen lassen. Es ist damit zugleich der Beweis geführt, dass die Taminaschlucht eine durch Auswaschung entstandene ist.

Höchst interessant waren die zur Fassung der Quelle mit grosser Energie und Intelligenz unternommenen Arbeiten. Es war gerade mitten im Winter und die Schlucht hatte ihre winterlichen Verzierungen von grossen hereinhängenden Eiszacken u. s. w. angelegt. Der Tamina hatte man, da sie um diese Zeit sehr wenig Wasser hat, ein Bett in einer Bretterleitung über der Quelle weg angewiessen und arbeitete unter demselben ungestört in der Tiefe. Der aufsteigende Dampf des Thermalwassers, die flimmernden Lichter in dem dunklen Raume, die da und dort auftauchenden Gestalten der Arbeiter, das Knarren der Pumpen u. s. w. brachten in diese sonst so stillen Räume ein Bild von Leben und Thätigkeit ganz eigenthümlicher Art und wenn man überhaupt in dieser Schlucht von jeher etwas mit dem Eingang in die Unterwelt Verwandtes gefunden hat, so hatte diese Scene in der That etwas Infernalisches.

Diese Arbeiten wurden später dadurch fortgesetzt, dass auf der rechten Seite ein Stollen in die Felsen getrieben wurde, um die Quellspalte tiefer im Berge zu treffen. Man erreichte sie, nachdem man etwa 80′ im festen Fels vorgegangen war, aber eine neue wunderbare Erscheinung zeigte sich hier. Die Spalte erweiterte sich zu einer nach OSO. gestreckten Höhle, welche mit Thermalwasser gefüllt war, und sich

in mehrere Seitenräume theiltc. Allerlei Stalaktitengebilde hingen von der Decke, mächtige Dampfwolken drangen aus der Kluft hervor nnd ein Bach von heissem Wasser floss durch den Stollen ab und fliesst fortwährend. In den ersten Tagen nach der Entdeckung, ehe durch die zur Benutzung nothwendigen Verbauungen der ursprüngliche Charakter dieser Scene etwas verwischt wurde, war diese gewiss das Wunderbarste in der ganzen an Merkwürdigkeiten so reichen Umgebung und ist auch jetzt noch höchst sehenswerth. Man hätte glauben mögen, in die Räume eingedrungen zu sein, von denen Neubecks Dichtung erzählt. Durch diese neue höchst wichtige Entdeckung ist das Bad wohl für immer gegen Wassermangel sicher gestellt.

Die Hauptquelle hat $29^3/_4{}^0$ R., die untere $30^1/_2$, so auch die in der Höhle gefundene; das Wasser im Trinksal zu Pfäfers nach 1505′ Lauf in hölzernen Röhren 18′ Gefäll und $6^3/_4$ Minuten Zeit $29^1/_3{}^0$; in Hof Ragatz nach 12506′ Lauf in gleichfalls hölzernen Röhren 544′ Gefäll und 43 Minuten Zeit $27^3/_4{}^0$, was durch neuere Arbeiten sich wohl auf 28^0 steigern wird; alles bei 13^0 R. atmosphärischer Wärme; es schwankt die Temperatur übrigens in den verschiedenen Jahreszeiten nur wenig. Das Wasser ist ganz klar, ohne Geruch und Geschmack und fast chemisch rein; es enthält auf 10000 Grammen nur 2,913 feste Bestandtheile, in den Quellen, Röhren und Bädern setzt es fast gar nicht ab. Ueber seine Wirksamkeit, so wie überhaupt die speziellen Verhältnisse der ganzen Badeanstalt vergleiche man die sehr umfassende Schrift von Dr. Kaiser über die Heilquelle von Pfäfers und Hof Ragatz.

Woher kommt die Quelle? Diese Frage ist mit unserer gegenwärtigen Kenntniss der unterirdischen Wasserläufe durchaus nicht vollständig zu lösen. Da sie aber praktische Wichtigkeit hat, so sind die wenigen Anhaltspunkte, die wir besitzen, immerhin zu beachten. Es kann von der Mehrzahl unserer Leser vorausgesetzt werden, dass sie die Gesetze der Wärmezunahme nach der Tiefe kennen. Wenn wir auf 100 bis 120′ einen Grad R. annehmen, so weist dies auf etwa 3500 — 4000′ Tiefe hin, wo das Gestein eine hinlängliche Wärme besitzt, um das Wasser so weit zu erhitzen, dass es mit 30^0 hervorkommen kann, wenn man den Wärmeverlust

mitrechnet, den es unter Weges beim Aufsteigen erleidet. Dennoch steht die Zu- und Abnahme der Quelle unter atmosphärischem Einfluss, denn langjährige Beobachtung ergiebt, dass sie nach schneereichen Wintern und in nassen Jahren reichlicher fliesst als in trocknen und nach schneearmen Wintern, ja dass sie, wenn sehr wenig Schnee im Gebirge lag, auf bedenkliche Weise zurückblieb, ein Uebelstand, der durch die neuen Entdeckungen wohl seine Bedeutsamkeit verloren hat. Das atmosphärische Wasser sinkt also irgendwo in den Boden ein, wird in der Tiefe erwärmt und steigt dann durch Spalten wieder auf, wahrscheinlich durch hydrostatischen Druck, welcher durch muldenförmige Schichtenbiegung hervorgebracht wird. Man behauptet auch: „Wenn der *Wildsee* auf den *grauen Hörnern* eine gewisse Höhe erreichte, so fliesse die Quelle reichlich, bleibe er tief, so habe sie wenig Wasser.“ Dies beweist eigentlich nur, dass wenn der Wildsee hoch steht, überhaupt viel Wasser da ist und umgekehrt, wovon denn freilich die Wassermenge aller Quellen abhängt, doch ist dieser Punkt immerhin einer nähern Erörterung werth, wovon weiter unten. Wir wissen schon, dass die Quelle aus dem Kalkschiefer der Nummulitenformation hervorkommt, und zwar aus einer Spalte, die SSW. bis NNO. läuft, was ungefähr auf die grauen Hörner trifft, südlich aber den Mastrilser Berg durchschneidet. Da auf letzterem der Schnee bald verschwindet und der Grat überhaupt sehr schmal ist, so giebt er der Quelle sicher nicht den Ursprung, auf die grössere Masse des Calanda aber trifft die Richtung der Spalte nicht. Die Meinung, dass die Friwisquelle bei Untervatz mit der von Pfäfers zusammenhänge, ist abgesehen von dem bedeutenden Wärmeunterschied (die Friwisquelle hat nur 11^0 R.) um desswillen unzulässig, weil die Spalte, aus welcher diese kommt, O—W. läuft, was sich bis auf den Grat verfolgen lässt. Da die Quelle so wenig aufgelöste Bestandtheile enthält, so kann ferner der Herd ihrer Entwickelung und namentlich Erwärmung nicht im Kalkstein oder gar Schiefer gesucht werden; es weist diese Beschaffenheit des Wassers vielmehr auf ein sehr unlösliches, quarziges Gestein hin, und wir wissen, dass ein solches, der Verrucano nämlich, bei *Vättis* die Basis der Formationen bildet und auch

sonst an verschiedenen Orten auftaucht; im Verrucano also, oder noch tiefer im Gneiss wird das Wasser erwärmt und macht einen verhältnissmässig kurzen Weg durch die Kalkbildungen, die es senkrecht aufwärts durchströmt, wie die aufgedeckte Spalte solches nachweist. Es kann nun angenommen werden, dass das Wasser, welches hier wieder hervorkommt, auf dem sehr zerklüfteten *Calandastock* einsinkt, oder dass es *Taminawasser* ist, welches bei *Vättis* in den Boden geht, oder dass es endlich wirklich von den *grauen Hörnern* stammt. Ersteres ist nach obigen Gründen sehr unwahrscheinlich, gegen die zweite Annahme spricht die Reinheit des Wassers und andere Umstände; es ist also doch nicht unwahrscheinlich, dass die Volksmeinung des Ursprungs von den grauen Hörnern das Richtige getroffen hat, da einmal der direkte Einfluss des atmosphärischen Niederschlags, namentlich der Schneemassen im Gebirg nicht wegzuleugnen ist. Unsere Leser müssen uns daher wohl auf einem Spaziergang nach dem auch sonst sehr interessanten Wildsee begleiten. Wir steigen vom *Bad Pfäfers* aus an den verschiedenen Ruheplätzen in den Anlagen und der *Calandaschau* vorüber, dann durch Wiese und Feld nach *Valens.* In der dämmernden Frühe des Morgens erhebt der Calanda sein felsiges Haupt mit den nie schmelzenden Schneeflecken, die ihn auf dieser Seite zieren, und den steilen grauen Felsenwänden, mit denen er gegen das Thal abstürzt. Gegenüber breitet der *Monte Luna* seine grünen, doch auch steil aufsteigenden Weideflächen aus, unten liegt das Thal der Tamina und die Wälder von Vättis noch im Schatten und der Duft des Morgens hängt über ihnen. Wir wenden uns von Valens aufwärts in das Thal, das nach Norden aufsteigt, indem wir uns auf dessen östlicher Seite halten. Der Weg geht meist steil aber angenehm durch Wiesen und Wald, dessen untere Partien sich durch mächtige alte Ahornstämme auszeichnen; höher hinauf machen diese der Tanne Platz. Unten im Tobel braust der Thalbach und jenseits desselben entwickelt sich die Fortsetzung des Monte Luna zu steilen felsigen Gräten von dunklem Nummulitenschiefer, nach rechts tauchen die schauderhaft zerrissenen Spitzen der grauen Hörner auf, das Ziel unserer Wanderung. Wir gelangen auf die Alpenweiden

und bald zu einer ansehnlichen *Sennhütte*, wo wir einige Augenblicke ausruhen und zum Frühstück Milch trinken können, die uns die freundlichen Sennen gern überlassen. Höher steigt dann der Weg an der steilen aber immer mit Gras bewachsenen Berglehne, und wir gelangen vor die Felsenmasse der grauen Hörner, welche unersteiglich steil sich herabsenkt, während die Gipfel wie Ruinen gebrochener Burgen drohend herabschauen. Die Felswand besteht aus schwarzgrauem Nummulitenschiefer und Flysch, welche südöstlich in den verwickeltsten Biegungen und Verschlingungen einfallen; auf ihnen liegt ein schmaler weissgelber Kalkstreif, dem jene Thürme und Zacken aufgesetzt sind, welche aus rothem und weisslichem Verrucano bestehen, ziemlich ähnlich dem bunten Sandstein, welchen er vertritt. Aber dieser Kalk und Verrucano fallen nördlich und sind dem viel neueren Schiefer aufgelagert, und das zwar nicht blos auf dieser Seite, sondern auch auf der andern und so ringsum, so dass eine viel ältere Formation buchstäblich der jüngern aufgesetzt ist, während unten im Thal von Vättis derselbe Verrucano als die Grundlage des Kalkgebirgs erscheint, wie dies in der Ordnung ist, und jenseits der grauen Hörner auch wieder alles regelrecht ihm aufgelagert ist. Ich habe dies lange nicht glauben wollen, aber die Thatsache ist da, unbequem wie jedes andere fait accompli; noch im Sommer 1858 untersuchte ich mit Herrn Escher v. der Linth die jenseitigen Abhänge, welche dieser schon lange kannte, und wir kamen zu keinem andern Ergebniss. Dies ist unstreitig eine Ueberschiebung, wie sie aber zu Stande gekommen, das kann erst weitere Beobachtung lehren, die sich nicht blos auf diesen Punkt beschränkt. Es sind bis jetzt fast alle solche scheinbare Widersprüche in der Gebirgsbildung gelöst worden und dieser wird auch gelöst werden.

Wir lassen einstweilen die Sache liegen wie sie eben liegt und steigen vorläufig über die Flyschschichten, in denen sich sehr schöne Fucoiden finden, der einzigen Lücke zu, welche sich in der steilen Felsenmauer zeigt. Wirklich ist hier ein Durchgang über unendliche Trümmerhaufwerke von Verrucano, die wir erklettern. Auf der Höhe der Breche angelangt, bietet sich uns ein Anblick, der selten seines Gleichen hat.

Wir stehen vor einer tiefen Einsenkung, welche man für den Krater eines Vulkans halten möchte, wenn überhaupt an dieser Stelle und in diesem Gestein an einen solchen zu denken wäre. Diese Tiefe ist ausgefüllt mit dem ziemlich ansehnlichen Wildsee, in seinem Hintergrund steigt ein mächtiger Gletscher, welcher unten den See berührt, zu der steilen Höhe des *Piz Sol* auf; das grünliche Gewässer des Wildsee's ist noch halb mit Eis bedeckt, das nie ganz zu schmelzen scheint, rings umher stehen die steilen Hörner um den See und den Gletscher her, seltsame wilde Felsengestalten mit kühn vorspringenden Ecken und Kanten, theilweise überhängend und nickend, anscheinend den Einsturz drohend, kahl und von düsterer grauröthlicher Farbe. Die Höhe ist ziemlich gleich, etwa 2660 M., nur die Spitze des Piz Sol erhebt sich zu 2847 M. Mächtige Trümmerhaufwerke umlagern sie alle, weite Spalten gehen tief hinab. Steigt man auf irgend eine dieser Spitzen, was trotz des gefährlichen Aussehens bei den meisten möglich ist, so hat man eine ausgedehnte wirklich herrliche Aussicht, und in dieser Beziehung ist namentlich der Piz Sol und die Wildspitze zu empfehlen. Man sieht tief in die Bergwüsten des *Sardonagebirgs*, in das *Taminathal* und dieses aufwärts in die Berge des *Bündner Oberlandes*, abwärts breitet sich das *Rheinthal* und der *Bodensee* aus, wie ein Silberfaden schlängelt sich der *Rhein* diesem zu durch die grünenden Fluren; gegenüber nach Osten erscheinen die *Prätigauer* Gebirge zu beiden Seiten des Thales, das man ganz übersieht; der *Rhäticon* und die Gletschermassen des *Selvrettastockes* begrenzen die Aussicht. Rechnet man dazu die seltsame wilde Umgebung, so ist dies alles wohl schon die Mühe der Ersteigung werth.

Der *Wildsee* nimmt seinen Abfluss nach Norden durch einen engen Felsenkanal, ergiesst sich dann in den kleinen *Schottensee*, aus dem ein ähnliches Rinnsal dem Rande der Verrucanofelsen zuläuft und über diese hinab einen kleinen Fall bildet, der einen schönen Durchschnitt des untergelagerten Kalks und Schiefers aufdeckt. Die Wassermenge, welche hier auf der Nordseite der Hörner dem *Weisstannenthal* zuläuft, ist sehr unbedeutend und steht in keinem Verhältniss zu der, welche der Gletscher seiner Ausdehnung

nach nothwendig liefern muss. Das Uebrige versitzt in den Spalten des Gebirgs und man sieht es nirgends am Fuss der Wände hervorkommen, es muss also tiefer gehen. Die Trümmermassen, welche den Wildsee umgeben, verhindern, das Einsinken zu beobachten; sein Boden scheint aus Schiefer und Kalk zu bestehen, aber diese sind beide eben so zerklüftet, als der aufsitzende Verrucano, und der Nummulitenschiefer fällt mit unzähligen Zwischenbiegungen nach SO. der Tamina zu. So weit die Thatsachen; die daran geknüpften Schlussfolgen sind vorläufig Hypothesen; die Phantasie kann sich den Weg ausmalen, den die Wasser in die räthselhafte Tiefe nehmen, bis dahin, wo die Najade sie „aus glühender Urne" wieder aufsteigen lässt an das sonnige Licht; aber wirkliche Forschung ist hier auch am Platz und die Anknüpfungspunkte sind ihr gegeben.

Wir verlassen diese luftigen, Wolkenumspielten Regionen, wo die Natur in düsterer Einsamkeit unter mächtigen Eis- und Schneelasten vorzubereiten scheint, was unten im Thale sich als warme Lebenswelle der warmen Blutwelle des Menschen anschmiegt, und versetzen uns an das Ende der Gebirgsschlucht nach *Hof Ragatz*. Eine kühn aber sicher gebaute Strasse zieht den Biegungen des Felsenthales folgend von Pfäfers an hinab; jeden Augenblick wechselt die Ansicht der grauen Felsenwände der rechten, der bewaldeten Halden der linken Seite und des wüthend schäumenden Stromes unten im Grund; Wasserfälle stürzen diesem von den Felsen her zu und im Winter sind diese Wände mit den wundervollsten Eisbildungen behangen, während im Sommer Alpenrosen und Saxifragen von dem kühlen Dufte des Wassers genährt, die Felsenvorsprünge zieren.

Aber jetzt tritt die *Tamina* und mit ihr die Strasse aus der Schlucht hervor, das weite schöne *Rheinthal* öffnet sich und am Eingang liegt der Flecken *Ragatz*, von städtischem elegantem Ansehen, während in der Nähe zwei alte Burgen von ihren Felsenhöhen an die Zeiten des Mittelalters, die Trümmer des *Freudenbergs* an die Tage erinnern, wo die Bündner und Züricher die Burg brachen (1437) und die Eidgenossen unter *Tschudi* und *Reding* ihrer 1100 über 6000 Feinde den Sieg gewannen (1446).

Im Winkel zwischen Berg und Fluss steht das Kurhaus Hof Ragatz, ursprünglich die jetzt stark erweiterte alte Statthalterei des Klosters Pfäfers, schön gelegen, zu Uebersicht der ganzen Gegend geeignet. Die ganze Einrichtung des Hauses, die elegante Anordnung der Badeanstalten, die offene, in schönen Gartenanlagen gelegene Trinkhalle, bezeichnen die Anstalt als ein Werk der neueren Zeit, während dem Bade Pfäfers noch der Charakter des Klösterlichen aufgeprägt ist; in der That wurde erst 1840 das wichtige Unternehmen ausgeführt, das Wasser durch Röhrenleitungen hierher zu bringen, und ein allgemeines Volksfest war es, als es zuerst hier mit fast gleicher Wärme wie oben, aus den Röhren sprang. Das Bad Ragatz hat vor vielen andern den Vortheil, dass es am Fusse des Hochgebirgs in einer sehr milden Gegend gelegen ist, die Vorzüge des Gebirgs und der Ebene vereinigt und fast das ganze Jahr gebraucht werden kann. Das Leben ist mehr das der grossen Bäder und entwickelt sich in diesem Sinne immer weiter, die grosse Welt hat es sich zum Zielpunkt erwählt, die Gasthöfe und Privatwohnungen können den Andrang von Fremden kaum mehr fassen, welche auf der neuen Eisenbahn ab- und zugehen, und die meisten kehren gern wieder in den freundlichen Ort und seine herrliche Umgebung.

Wir dürfen eine Merkwürdigkeit von Ragatz nicht übergehen, die zu sehen Niemand versäumen darf. Es ist ein schönes Werk neuerer Kunst, das Denkmal des Philosophen Schelling, auf dem Kirchhofe, wo er begraben liegt. Schelling kam 1854 hierher, Genesung und Stärkung suchend, zwar von Altersschwäche körperlich gebeugt, aber geistig noch rüstig wie sonst. Aber was er suchte, fand er nicht, sondern ein stilles Grab am Fusse der Alpen, deren Spitzen erhaben herabschauen, wie der mächtige Geist des Mannes, da er noch wirkte in seiner Kraft. König Max von Baiern liess seinem ehemaligen Lehrer ein Denkmal setzen, schön und sinnig aufgefasst und im reinsten Geschmack ausgeführt. Es ehrt beide, den Lehrer und den Schüler, denn unter den Grossen der Erde ist Dankbarkeit selten.

Die Eisenbahn und die bequemen Postverbindungen bieten Gelegenheit genug zu Ausflügen Rheinabwärts und in die

Bündner Thäler; wer gern Gebirgstouren macht, hat sie in der Nähe. Wir kennen schon die grauen Hörner und den Weg an der Tamina aufwärts in das Thal von Vättis. Von dort aus kann man leicht über den *Kunkelser Pass* nach *Reichenau* übersteigen und über Chur zurückkehren, so dass man den ganzen Calanda umgangen hat, ein Weg, der sich jetzt sehr bequem in einem Tag ausführen lässt. Ein anderer geht durch das *Calfeuser Thal*, an der einsamen *Martinskapelle* hin. Dort stand ehemals ein Dorf, dessen Bewohner nach den noch vorhandenen Knochenresten zu urtheilen ungemein grosse Leute gewesen sein müssen. Von dort steigt man über das steile Joch im Hintergrund nach dem verborgenen romantischen Weisstannenthal, durch Mels zurück. Auch auf den Calanda kann man von Vättis aus gelangen, was man aber besser von Chur aus thut. Nähere schöne Spaziergänge gibt es in Menge. Ein Punkt, der vor allen theils seiner schönen Umgebung und Aussicht, theils seiner historischen Bedeutung wegen wichtig ist, ist das *Kloster* und *Dorf Pfäfers*. Ausser mehreren Fusswegen führt eine sehr bequeme Fahrstrasse durch schönen kühlen Buchenwald hinauf. Links auf dem vorspringenden Felsenkopf liegen die noch immer schönen Trümmer der Burg *Wartenstein*. Abt *Conrad II.* legte sie 1206 zum Schutze des Klosters an, aber der Dienstmann, dem er das Schloss vertraute, kehrte das Verhältniss um und bedrängte von da aus das Kloster. Der Kastvogt der Abtei, *Albert von Sax*, der es dem Widerspenstigen abnahm, fand dies Verfahren so bequem, dass er dasselbe that und so wurde die Burg auf längere Zeit für die Mönche eine Quelle des Unheils. Dorf Pfäfers auf einer breiten Terasse am Fusse der waldigen Höhen von *St. Margrethen* gelegen, ist nett und freundlich; die Aussicht des Klosters beherrscht das Rheinthal; die alten Klosterstifter wussten meist den schönsten Platz der Gegend zu ihren Niederlassungen zu wählen. Es ward das Kloster 721 durch *St. Perminus* gestiftet und gelangte bald zu Macht, Reichthum und ansehnlichen Besitzungen, auch der Ruhm der Wissenschaft fehlte ihm nicht. Aber schon vor der Reformation begann, durch äussere und innere Ursachen herbeigeführt, sein Verfall; nach ihr erhielt es sich, doch ohne die alte Bedeutung, bis die Stürme, welche die

französische Revolution begleiteten, es noch mehr erschütterten, und nach mehreren Jahrzehnten schwankender Verhältnisse und besonders innerer Kämpfe, die Klosterbrüder selbst die Aufhebung bei der Regierung von St. Gallen beantragten, welche 1838 erfolgte. Von der alten Herrlichkeit ist wenig mehr übrig; die schönen weitläufigen Gebäude sind jetzt ein Irrenhaus. Das Schicksal ist manchmal witzig.

Mit der Geschichte des Klosters hängt die des Bades, das jenem gehörte, eng zusammen. Die Quelle wurde 1038 von einem Jäger, *Carl v. Hohenbalken*, entdeckt, der in der Schlucht junge Raben ausnehmen wollte, nach andern Sagen geschah es 1240 durch die Jäger *Vils* und *Thuoli* von *Filters*. Erst 1242 finden sich die ersten Nachrichten von einer Anwendung des Wassers zu Bädern. Man liess sich damals an Stricken hinab und blieb mehrere Tage im Bade sitzen. Um 1350 baute Abt *Johann II.* ein Badehaus, das auf Querbalken über der Tamina ruhte; man sieht jetzt noch die ausgehauenen Löcher. Diesem Abt bezahlte der Pächter des Bades 6 Gulden Zins! Erst 1543 wurde statt der früheren Stricke und Leitern von Abt *Rüssinger* eine hölzerne Brücke und Stiege angelegt, aber immer noch von oben und nach den Beschreibungen sehr mühsam zu übersteigen. Im Jahr 1627 wurde das Badehaus durch Eis- und Felsmassen zerschmettert, der stehen gebliebene Theil brannte 1629 ab. 1630 unternahm daher der Prälat *Jodocus Hösslin* den Bau eines neuen Hauses an der Stelle des jetzigen später aufgeführten Badehauses, und leitete das Wasser in Röhren dahin. Von da an beginnt die bessere Benutzung des Bades, welche noch einmal 1680 durch einen neuen Felssturz unterbrochen wurde, der die Quelle fast vollständig verschüttete; sie wurde erst nach einigen Monaten angestrengter Arbeit wieder gefunden, worauf eine Brunnenstube in die Felsen gehauen wurde, die noch vorhanden ist. Von da entwickelte sich die Anstalt allmählig nach mehreren Zwischenräumen der Vernachlässigung zu ihrem jetzigen blühenden Stand.

Von Dorf Pfäfers gelangt man über das Plateau und dann auf einem schönen Waldweg fortgehend, zu der hohen Felsentreppe, welche zu dem *Taminaschlund* an die Stelle herabführt, wo die Felsen sich oben zusammenthun und eine na-

türliche Brücke, den sogenannten Beschluss über den Abgrund bilden. Man überschreitet diese, blickt in die schwarze Tiefe hinab, aus welcher der Dampf der Therme heraufsteigt, und gelangt weiterhin nach dem Badehaus von Pfäfers. Vom Dorfe aufwärts an dem steilen, bewaldeten Berg sieht man einen schönen Wasserfall. Nordöstlich vom Kloster ist der Felsenkopf *Tabor* eines Besuches werth, wegen seiner herrlichen Aussicht auf das Rheinthal und die umliegenden Gebirge. Höher hinauf überragt die ganze Umgebung die ruinartige Felsenspitze des *Pizalun* 1482 M. Man ersteigt sie auf Stufen, die in den Nummulitenschiefer eingehauen sind, und blickt jenseits in eine furchtbare Tiefe hinab. Die Aussicht von dieser sehr freigelegenen Spitze ist so wundervoll schön, dass Niemand sie versäumen sollte. Der Ort ist auch dem Botaniker zu empfehlen, besonders was die Moosflora betrifft. Man kann durch das nette Thälchen *St. Margrethen* nach Pfäfers zurück oder thalaufwärts über das Joch nach *Untervatz*, so wie über die Gräte der *Camin-* und *Zweienspitze* eben dahin gehen. Der letztere Weg ist geognostisch interessant, da man auf ihm alle Glieder der Kreideformationen überschreitet. Leicht von Ragatz zu erreichen ist *Sargans* mit seinem alten noch wohl erhaltenen Schloss. Auch die Felsenpyramiden des *Gonzen* und Alvier, deren steile Abhänge so majestätisch über das Land schauen, sind nicht schwer zu ersteigen. Am Gonzen befindet sich in der Unterjuraformation ein schon lange betriebenes Bergwerk auf gutes Rotheisen, in welchem als mineralogische Seltenheit noch Manganspath zu bemerken ist. Der Eintritt wird aber von der nicht sehr gefälligen Verwaltung ungern gestattet.

Sehr schöne Ausflüge bietet das jenseitige Rheinufer, wo der Fläschner Berg und die kühnen Umrisse des Falkniss auf das herrliche Rheinthal herabschauen. Doch wir müssen diesem schönen Landstrich, der Perle des Bündnerlandes, einen eigenen Abschnitt widmen.

Die Herrschaft.

Wie schön an diesem Orte stehst du, o Meyenfeld,
Fast wie ein reicher Garten ist rings dein Land bestellt
Und Friede glänzt und Freude auf deiner grünen Au
Und aus der Berge Firnen und aus des Himmels Blau.

Im Jahr 1499 nahmen im sogenannten ***Schwabenkrieg*** die Bündner nach harter Belagerung das Städtchen ***Meyenfeld***, dessen Burg mit ihrer Umgebung den Herren von ***Brandis*** gehörte, die es mit Oesterreich hielten, und kurze Zeit nach geschlossenem Frieden verkauften dieselben ihr Besitzthum, das sie als unhaltbar erkannt haben mochten, für 20,000 Gulden an Bünden. Daher kommt der Name Herrschaft. Es besteht dieselbe aus den Orten ***Meyenfeld, Jenins, Fläsch, Cuscha, Malans*** und den dazu gehörigen Gebieten, Alpen etc. Das Land wurde als Unterthanenland von einem Landvogt regiert, stand aber in dem sonderbaren Verhältniss, dass es doch zugleich mitherrschendes Glied der Republik Graubünden war und sich daher in bestimmten Fristen selbst einen Landvogt setzen durfte, nachdem die drei Bünde dies der Reihe nach gethan. Durch diese Erwerbung kam Bünden zu einer festen, leicht zu vertheidigenden Grenze gegen das jetzige Lichtensteiner Gebiet.

Weit vorgestreckt gegen den Rhein, der seinen steilen Fuss bespült, liegt der ***Fläschner Berg*** oder das ***Ellhorn*** mit senkrecht aufsteigenden Felsenwänden, von denen hoch herab dis weissen Mauern der Festungswerke glänzen, welche diese hohe Warte krönen. Es folgt die Einsenkung, welche den Pass ***Luziensteig*** bildet, dann stehen hinter bewaldeten Vorstufen, majestätisch ansteigend die glatten Kalkwände des ***Falkniss***, mit wundersam verbogenen Schichten. Der Falkniss ist eine der schönsten Bergformen Bündens und vielleicht der ganzen Schweiz. Scharf geschnitten, in verwegenen Umrissen, steigen seine Kanten und thurmartigen Hörner auf; Wald und Rasenbänder unterbrechen die grauen kahlen Felsen und die Spitze ziert den grössten Theil des Jahres glänzender Schnee. Abends, wenn die Sonne sinkt, färbt sich das alles mit glühendem Roth. Die weit vorspringende Kante gegen Luziensteig, welche die ***Gyrenspitze*** (Geierspitze) heisst, gilt in der Gegend als sicherer Wetteranzeiger, denn wenn am

Abend auch nur eine kleine Wolke an ihr hängt, so ist auf den folgenden Tag ziemlich bestimmt Regen zu erwarten. Vom Falkniss südlich zieht sich ein langer mit Weide und Wald bedeckter Grat her, zwischen beiden ist das tiefe *Glecktobel*, welches die Jurakalkbildungen des Falkniss von den östlich gelegenen Schieferbergen scheidet. Oben nahe an der Passhöhe ist ein ansehnliches Gypslager. Weiter östlich folgen reiche Alpen und das ziemlich verzweigte Thalsystem, worin ehemals das Dorf *Stürwis* lag, und das als *Ganeithal* ins *Prätigau* mündet, dann erhebt sich das Gebirg noch einmal zu dem hohen *Augstenberg* oder *Vilan* 2378 M. Als zweiter vorgeschobener Gipfel unter den Gebirgen der Herrschaft, steht er mit seinem Zwillingsbruder Falkniss der Form nach in entschiedenem Gegensatz; statt der scharfen kantigen Felsengräte erblicken wir hier einen meist sanft aufsteigenden Kegel mit grüner Rasendecke bewachsen und von einigen herabziehenden Schluchten gefurcht. Am Fusse dieser Berge befinden sich auf den steilen, zum Theil felsigen Halden, ziemlich ansehnliche Waldungen, die noch viel Laubholz, namentlich schöne Buchen enthalten und gut bewirthschaftet werden, was neben Anderem einen Beweis für die Intelligenz der Bewohner der Herrschaft giebt. An dem Engpass *Clus* bricht das Gebirg ab und wird durch die *Landquart*, welche sich hier zwischen *Rhäticon* und *Hochwang* einen Durchgang bahnte, von letzterem getrennt. Der Fluss ergoss sich ehemals in verschiedenen Armen, die sich oft veränderten, über die ganze Thalfläche bis zum Rhein; seit längerer Zeit ist er canalisirt und eingedämmt, die ehemalige Kies- und Sandwüste, welche er durchfloss, ist theils in Wald, theils in schöne Wiesen und Felder verwandelt; ein Beweis, dass der Mensch in den meisten Fällen der wilden Kraft der Bergströme gewachsen ist, wenn Willen und Ausdauer und die nothwendigen Mittel nicht fehlen. Aber zu beiden Seiten dieser von dem gebändigten Strome durchflossenen Aue dehnt sich ein gartenähnlich angebautes Land aus. Da liegen jenseits in der Richtung nach Chur *Igis* und *Zizers* zwischen Weingärten und reichen Obstpflanzungen, am Fuss der Hochwangkette die Ruinen des Felsenschlosses *Aspermont* und der liebliche Hof *Molinära*. Auch unten in Zizers lag ehemals

eine Burg *Fridau*, von der noch einige Reste übrig sind, die vor einigen Jahren einem modernen Novellisten Veranlassung gaben, mittelalterliche Schauerlichkeiten in die Neuzeit zu verlegen. Ungebrochen stehen noch die alten Thürme des ehrwürdigen Schlosses *Marschlins* ob Igis; seine Erbauung fällt sagenhaft in die Zeiten *Pipins*, des Frankenkönigs, und es kommt später oft in der Rhätischen Geschichte vor. Die Familie *Salis Marschlins*, welche es seit 1633 besitzt, ist berühmt durch Männer, die sich im Staatsleben wie in der Wissenschaft auszeichneten. Es war das Schloss unter andern auch der Sitz des von *Planta* und *Nesemann* gestifteten *Philantropins* einer seiner Zeit berühmten Erziehungsanstalt. Unten in der Fläche liegen *Russhof* und die obere *Zollbrücke* an der Landquart. Doch gehören alle diese Orte noch zu dem Gebiete der fünf Dörfer und nicht zur eigentlichen Herrschaft.

Es beginnt diese mit *Malans*, welches nicht weit von der *Clus* am sonnigen Abhang liegt, welcher sich längs dem Fuss des *Augstenberges* hinzieht. Freundlich glänzen von fern die oberen Häuser des Ortes in das Thal hinab, während die unteren in einem Walde von Obstbäumen versteckt liegen. Schöne Wiesen und Felder breiten sich unten aus, dann ausgedehnte Weinberge, die einen Wein liefern, welcher seit langer Zeit schon in verdientem Rufe steht, unter anderm den sogenannten Completer; über diesen Rebengeländen steigen waldige Höhen auf, mit verschiedenen Burgruinen geziert. In dem Schlosse *Bodmer* lebte längere Zeit und starb 1834 der Dichter *J. G. v. Salis*. Er war 1762 zu Seewis in Prätigau geboren und liegt auch dort begraben; die meisten seiner lieblichen Dichtungen mögen in der Zeit entstanden sein, wo er „im trauten Schatten stiller Entzogenheit“ zu Malans lebte. Salis war ein Mann, welcher altritterliche Ehrenhaftigkeit mit humanem Streben verband und sich als Soldat und Staatsmann eben so wohl Geltung zu verschaffen wusste, wie durch seine Lieder. Ueber diese ist wohl nur eine Stimme unter denen, welche mit fühlendem Herzen und klarem Geist jene Naturanschauung verbinden, welche Sinn und Geist ahnt und findet in den Gebilden und Bauwerken der Natur, und in ihrem stillen aber mächtigen Leben, in ihren reinen Formen,

Ersatz sucht für das, was ihnen das Treiben der Menschen nicht gewähren mag. Bigotte Engherzigkeit und Geistesbeschränktheit, so wie jene formalisirende Kritik, welcher nichts gefällt, als was über den von ihr geschnitzten Leist geschlagen werden kann, haben nichts an jenem Urtheil ändern können; das allgemeine und dauernde Wohlgefallen an diesen Dichtungen, beweist mehr als alles Andere ihren Werth.

Drei Burgruinen schauen von den waldigen Höhen auf Malans herab. *Unterruchenberg, Klingenhorn* und *Wyneck.* Von den beiden erstern ist wenig mehr übrig und auch wenig bekannt; Wyneck war längere Zeit der Sitz der Familie Guler, welche aus Davos stammte und deren Mitglieder zum Theil hohen Ruhm erlangten. Einen ehrenvollen Namen erwarb sich namentlich *Johann Guler* von Wyneck, einer der Führer des Volks im Prätigauer Krieg, ein Ritter ohne Furcht und Tadel, gleich ausgezeichnet durch hohe Geistesbildung, wie durch verwegenen Muth und die riesige Kraft seines eisernen Armes. Er erlebte den Sieg der guten Sache und schrieb nach Beendigung des Krieges dessen Geschichte, die, wie andere von ihm hinterlassenen Werke zu dem Besten gehört, was wir aus jener Zeit besitzen. Die Burg Wyneck war noch im vorigen Jahrhundert bewohnt und zerfiel durch Vernachlässigung der Besitzer. Zwei alte Damen, welche sie zuletzt bewohnten, sollen nach Malans gezogen sein, weil es zu weit zur Kirche gewesen.

Eine halbe Stunde von Malans liegt *Jenins* in ähnlicher Lage von Weinbergen umgeben, deren Erzeugniss dem der Malanser gleichkommt. Die benachbarten Berge haben hier schon einen wilderen Charakter, eine tiefe Schlucht dringt in sie ein. Das Dorf selbst ist schön und enthält einige ansehnliche Gebäude, auch verdient das Andenken *Sprechers v. Bernegg* namhaft gemacht zu werden. Von Jenins aus ersteigt man am besten die Vilanspitze. Ein ziemlich bequemer Weg geht durch schönen Wald in vielen Krümmungen die steilen Höhen hinauf. Bald erreicht man die Trümmer der Burg *Aspermont.* Ihr Ursprung verliert sich in sehr alte Zeit und ein mächtiges Geschlecht bewohnte sie, dessen Besitzungen ansehnlich waren im Rheinthal, so dass noch mehrere andere Schlösser nach ihnen benannt sind; ein Ritter von Aspermont

wurde 1253 von *Friedrich* dem *Rothbart* als Bevollmächtigter nach Mailand geschickt; im 14. Jahrhundert starben sie aus und 1536 verkaufte Joh. v. *Marmels*, der damalige Besitzer, Schloss und Herrschaft an die Republik. Aspermont wurde zwar im Schwabenkrieg von den Bündnern gebrochen, da der Besitzer *Schlandersberg* es mit dem Feind hielt, später aber wieder aufgebaut und ist dann ebenfalls nicht zerstört worden, sondern durch Vernachlässigung zerfallen. Zuletzt bewohnte es am Ende des 17. Jahrh. ein Herr v. *Molina*, der ein sehr einsames Leben geführt haben muss; sein einziger Diener fand ihn eines Morgens todt im Bette. Wir lassen hier die Todten ruhen und steigen in dem frischen lebendigen Grün des Waldes hinauf, wo bald eine herrliche Alpentrift sich ausbreitet, von sanft ansteigenden Höhen umgeben, hinter denen aber zum Theil schroffe Abgründe in wüste Tobel abfallen. Rechts erhebt sich der Augstenberg ziemlich steil; man thut wohl, sich etwas mehr links zu wenden und zuerst den Grat zu ersteigen, welcher langsam und gemächlich zur Spitze führt. Unter Weges finden sich schöne Pflanzen in Menge, namentlich Pedicolaris versiculor und Soldanella pusilla. Auf der Spitze, die ganz aus schwarzem Thonschiefer besteht, enthält dieser Fucoiden, Abdrücke von Meerpflanzen. Jenseits senkt sich eine glatte Wiesenfläche gegen *Seewis* hinab, die ebenfalls als botanisch interessant empfohlen werden kann. Bemerkenswerth sind die vielen weissen Narcissen (Narcissus poeticus) und an der Waldgrenze Aposeris foetida. Nur einmal sind die Alpenwiesen durch die Felswand *Güggli* unterbrochen, wo sich auch Fucoiden finden.

Nach Westen dagegen zeigt hier die Vilanspitze steile Abhänge. Unten liegt die Herrschaft; die wilde Landquart eilt der Umarmung des Rheins entgegen, der dort an den Felsen des *Mastrilserberges* herstreicht, wo die beiden Kirchen und das Dörfchen *Mastrils* aus den Bäumen hervorglänzen. In weiten Bogen zieht die einst so belebte, jetzt fast überflüssig gewordene Strasse durch das Rheinthal, ihr parallel, aber in geraderer Richtung die Eisenbahn, die als schnelleres Verkehrsmittel an ihre Stelle trat. Da hinten liegt *Chur*, dort *Reichenau*, in malerischer Perspective folgen hinter einander die Bergreihen des *Oberlandes* bis zur Rhein-

quelle. Oestlich entwickelt sich eben so das *Prätigau* mit seinen lieblichen Alpentriften, schmucken Dörfern und den Gebirgsmauern des *Rhäticon* und *Hochwang*, im Hintergrund heben sich die fernen *Davoser* und *Engadiner* Gebirge. Nach Norden ist die Aussicht durch den *Falkniss* und die Felsenkette gesperrt, welche von ihm zur *Scesaplana* zieht; es ist aber die Vilanspitze wegen ihrer schönen Aussicht und der leichten Ersteigbarkeit ein Punkt, auf welchen Fremde aufmerksam zu machen sind; man kann von Jenins aus in 4—5 Stunden hinaufkommen; den Rückweg nimmt man am besten über *Seewis* oder auch über das *Gleckjoch*.

Wieder etwa eine halbe Stunde weiter als Jenins liegt das Städtchen *Meyenfeld*, mehr nach Westen gewendet, mit freier reizender Aussicht auf das ganze Rheinthal, Ragaz, das Sarganser Land und die malerischen Bergformen, die das alles umgeben. Die alte Stadt, eng und winkelig gebaut, hat noch Mauern, Gräben und Thore. Unten steht noch die Burg, ehemals Sitz der Herren von Brandis, dann der Bündner Landvögte; sie ist ebenfalls allmählig zerfallen, theilweise auch wieder bewohnbar gemacht, die Stelle des hohen Herrn haben jetzt einige Hochbeinige eingenommen, nämlich einige Störche, welche weiter aufwärts in Bünden nicht mehr vorkommen, und desshalb fast mit eben dem Interesse und Respect betrachtet werden, als die ehemaligen Insassen, was vom zoologischen sowohl als vom praktischen Standpunkte aus nur gebilligt werden kann. Der Ort hat sich indess nach allen Seiten stark ausgedehnt, die letzten Häuser verlieren sich zwischen den Wein- und Obstgärten, etwas weiter hinauf steht Schloss *Salenegg*, der Sitz der Familie *Gugelberg*, eine Zierde der Gegend. Interessant ist auch die *Eisenbahnbrücke* zwischen Meyenfeld und Ragaz, die *Panxwiese* eine gute Rossweide, welche, was sonst in Bünden nachahmenswerth wäre, zu einer ziemlich einträglichen Pferdezucht benutzt wird und wo vor einigen Jahren ein eidgenössisches Lager war; endlich die *Tardisbrücke* über den Rhein und nahe dabei die letzten Reste der sogenannten *Rohansschanze*, so genannt, weil der Herzog von *Rohan* sie zum Schutze von Bünden anlegte. Grösseres Interesse als alles dies hat für die meisten Besuchenden der Meyenfelder Wein.

Nordwestlich von Meyenfeld, im Thale versteckt, liegt *Fläsch,* an dem steilen Fuss der fast senkrecht abfallenden Wände des Fläschner Berges. Diese haben von hier aus untersucht grosses geognostisches Interesse. Ihre Basis besteht aus Juraschichten, die Spitzen mit höchst merkwürdig verbogenen Schichten sind eine neuere, noch nicht genügend bestimmte Bildung. Die Felsen rücken bis an den Rhein, wo nur ein schwieriger, leicht zu sperrender Pfad durchführt. Sonst ist Fläsch ein traulicher Ort und hat auch noch einigen Weinbau. Während die Prätigauer im Religionskrieg 1662 Meyenfeld belagerten, fielen hier zwei blutige Gefechte zum Nachtheil der Oesterreicher vor. In dem einen siegte *Rudolf v. Salis*, in dem andern *J. Guler* und *Th. Enderlin.* Der Feind verlor hier an 350 Mann, ohne die, welche im Rhein ertranken. Der österreichische Oberst *Reitnauer* entging dem verfolgenden Guler nur dadurch, dass er mit seinem schnelleren Pferde sich in den Rhein stürzte und hinüberschwamm. Die Erschlagenen gehörten theilweise zu der Besatzung von *Castels* bei *Luzein*, die freien Abzug erhalten hatte gegen eidliches Versprechen, dass sie nicht mehr gegen die Bündner fechte. Darum, erzählt die Volkssage, seien den Begrabenen drei Finger aus dem Grabe gewachsen, zum Zeichen, dass man Bauern und Ketzern doch Wort halten müsse. Die Folge dieser Siege war die Uebergabe von Meyenfeld.

Noch öfter tönte das Schlachtgeschrei auf dem Passe ob Meyenfeld, der unter dem Namen *Luziensteig* berühmt ist. Eine gute Strasse führt mit geringer Steigung hinauf und man gelangt zu einem flachen Joch, welches eine Art Plateau bildet, östlich steigt der *Falkniss* in gewaltigen Felswänden an, westlich niedriger und weniger steil der *Fläschner Berg* mit östlich einfallender Schichtung. Oben stehen mehrere, schon zu den Festungswerken gehörige Gebäude, ein Wirthshaus und eine kleine Capelle, wahrscheinlich die älteste Kirche in Bünden, aber sehr verwahrlost. Hier predigte der Legende nach St. Lucius, der Apostel Rhätiens, zuerst dem versammelten Volke das Evangelium und spannte Bären, Wölfe und andere Raubthiere an denselben Wagen, symbolisch die Macht des Geistes andeutend über die rohe Kraft.

Einige Schritte weiter läuft eine starke Festungslinie quer

über das Thal, seitlich von andern Werken unterstützt. Der ohnedies schwer zugängliche Fuss des Falkniss ist durch einen mächtigen Thurm vertheidigt, der Fläschner Berg durch mehrere Blockhäuser, deren eins die höchste Spitze krönt, so dass gegenwärtig bei guter Vertheidigung dieser Pass eine gegen jede Streitmacht genügende Schutzwehr der Schweizergrenze ist. Die früheren Werke waren viel unbedeutender, obgleich man schon im Schwabenkriege dort Schanzen aufwarf. Damals kam die Steig zum erstenmal in der Kriegsgeschichte vor, obwohl schon früher die Stelle wegen der bequemen Lage vertheidigt worden sein mag. Unten liegt auf einem Felsenkopf bei dem Lichtensteinischen Orte *Klein Mels* die Ruine *Gutenberg*, damals eine starke Veste, von Kaiserlichen unter *Ulrich v. Ramschwag* besetzt. Diese gaben die letzte Veranlassung zu dem ohnedies schon drohenden Krieg durch Verhöhnung der vorüberziehenden Eidgenossen. Die Kaiserlichen besetzten dann die Steig und Meyenfeld unter Ludwig v. Brandis, mussten aber in blutigen Gefechten den stürmenden Bündnern weichen, worauf diese den Krieg in Feindesland trugen, nochmals bei *Triesen* siegten, *Vaduz* nahmen und später den Eidgenossen die siegreichen Schlachten von *Hard* und *Frastenz* schlagen halfen.

Auch in den Religionskriegen ging es dort blutig her; es wiederholten sich fast dieselben Scenen. Der Schlacht von Fläch und Einnahme von Meyenfeld ist oben Erwähnung gethan. Auch später vertheidigten die Bündner hier wacker ihre Grenzmark.

Grössere Heermassen standen sich dort im französischen Revolutionskrieg gegenüber und der Pass erhielt Bedeutung für einen weitern Kriegsschauplatz. Nach mehreren vergeblichen Versuchen stürmte *Massena* am 9. März 1799 die Verschanzungen der Oesterreicher, indem er eine Colonne seiner Leute an den Felswänden des Falkniss hinklettern liess, die man für ungangbar gehalten hatte, und so den Feind im Rücken fasste. Die Folge war, dass die österreichische Macht in Bünden unter *Auffenberg* sich ergeben musste. Am 1. Mai versuchte der österreichische General *Hotze*, die Franzosen wieder zu vertreiben, während gleichzeitig die *Oberländer* aufstanden. Durch ein Missverständniss misslang der

Angriff und ein österreichisches Corps, das die Steig umgangen und schon Fläsch genommen hatte, wurde fast ganz vernichtet. Welches Schicksal das aufgestandene Oberland traf, wird später erzählt werden. Vierzehn Tage nacher nahm Hotze den Pass durch dieselbe Operation, welche Massena geglückt war und die Oesterreicher behaupteten sich nun bis 1801 in Bünden, wo sie es fast ohne Kampf räumten. Seitdem hat Luziensteig nur friedliche Truppenzüge gesehen.

Die Bündner Grenze ist übrigens nicht auf der Passhöhe, sondern weiter unten an einem Brunnen, den man den *Catharinenbrunnen* nennt. Den Ursprung dieses Namens und der vorgeschobenen Grenze kennt nur die Volkssage. Um die Grenzstreitigkeiten auf gütlichem Wege beizulegen, wurde vor alter Zeit ausgemacht (wann wird nicht gesagt), dass zwei Läufer, einer von *Meyenfeld*, der andere von *Balzers*, gleichzeitig abgehen sollten; wo sie sich träfen, sollte die Grenze sein. Als der Meyenfelder seinen Lauf begann, ermuthigte ihn mit Andern seine am Wege stehende Geliebte, welche Catharina hiess. Allein der von Balzers war ihm zuvorgekommen und traf ihn schon diesseits des Passes. Der Bündner macht Einwendungen; der Andere sagt spottend: „Wenn du mich laufend hinunter nach Balzers trägst, so soll die Grenze da sein, bis wohin du mich schleppen wirst.“ Der Bündner ging das ein und trug seinen Gegner bis an jenen Brunnen. Dort sank er zusammen, rief den Namen seines Mädchens aus und starb. Die Grenze aber verblieb den Meyenfeldern.

Es ist der Mühe werth, die Spitze des Fläschner Berges zu ersteigen und von da die herrliche Aussicht zu geniessen, die weit ausgedehnter ist, als man von einem überall von höheren Berge umgebenen Punkte vermuthen sollte. Es führt ein bequemer Weg hinauf, den man selbst fahren kann.

Gegenüber auf der rechten Thalseite liegt hoch auf den steilen Vorstufen des Falkniss das letzte Bündner Dorf *Cuscha*. Der steile Abhang, an dem es zu hängen scheint, hat dem Volkswitz verschiedentlich Stoff geliefert, welcher behauptet, dass man den Hennen Fusseisen anlege und die Kinder an Stricke binde, damit sie nicht verloren gingen. Eigentlich liegt der Ort gar nicht so steil, sondern am Rande einer kleinen

schönen Wiesenfläche, freilich von wilden Tobeln und Felswänden umgeben; ein waldiges Hochthal dringt von da aus tief in die Masse des Falkniss ein, und man kann durch dasselbe zwischen gewaltigen Felswänden und gefährlichen Tobeln aufsteigend dessen Gipfel erreichen. Der nördliche Grat endigt gegen Westen mit dem *Würzner Horn* und trägt näher gegen den Falkniss die kühn emporstrebende *Rothspitze*. Zwischen den beiden letzteren kann man leicht nach dem Lichtensteiner *Wildhausthal* übersteigen und kommt dann zwischen Balzers und Triesen über Alp *Elavena* herab, eine Wanderung, welche hohes geognostisches Interesse hat; auch findet man an dem steilen von Trümmern umlagerten Fuss des Falkniss kleine aber sehr helle und wohl gebildete Bergkrystalle und verschiedene seltene Alpenpflanzen. Weiter östlich liegen wilde einsame Felsengebirge, in denen nur Geübte sich zurechtfinden; es sind die Grenzmarken zwischen Bünden, Vorarlberg und Lichtenstein. Letzteres, wegen seiner Kleinheit in der deutschen Geographie wohlbekannte Ländchen ist ebenfalls eines Besuches werth, wenn man auch nicht seine schönen hohen Gebirge ersteigen will, deren Bau höchst interessant und lehrreich ist. Ein Gang von Luciensteig aus durch das schöne Rheintheil nach *Vaduz* wird Niemanden unbefriedigt lassen; die Aussicht von dem Schlosse auf die Rheinfläche und die umliegenden Gebirge ist reizend und der Wein, welcher dort an den steilen Halden wächst, ist auch nicht zu verachten.

Doch wir kehren zurück zu der heimischen Landschaft von Luciensteig und Meyenfeld; die Leser werden eine nähere Beschreibung des oft genannten Falkniss vermisst haben und mich zum Schluss dieses Abschnittes auf eine Ersteigung desselben begleiten.

Ich ging im September 1858 mit einem jungen Freunde *A. Gugelberg* von Meyenfeld aus, in der Absicht, über *Cuscha* den Berg zu ersteigen. Wir waren Morgens sehr früh aufgebrochen, obgleich der Himmel nicht ganz günstig schien und noch hatten wir *Luciensteig* nicht erreicht, als ein Gewitter uns nöthigte, Schutz unter Bäumen und Felsen zu suchen. Der Sturm bog die Wipfel der Buchen, mit rothem Licht zuckten die Blitze durch das Dunkel des Waldes, der uns

so wenig Schutz gewährte, dass wir eilig nach Meyenfeld zurückkehrten, nachdem wir vergeblich anderes Unterkommen gesucht. In Salenegg wurden die gebadeten Bergsteiger wie erwartet, mit gemüthlichem Lachen empfangen und dann dafür gesorgt, dass wir wieder trocken wurden. Indessen hörte gegen Mittag der Regen auf und es wurde so hell, dass wir die Fxpedition wieder aufnahmen. Wir stiegen diesmal mehr östlich durch das *Glecktobel* hinauf, in dessen wüstem Steinschutt wir vergeblich nach Fossilien suchten, die sich zuweilen darin finden, dann kamen wir an das Gypslager nahe am Joch. Dieses bildet einen ansehnlichen Stock zwischen Schiefer und Kalk, ersterer wölbt sich in zickzackförmigen Bogen über den Gyps hin; oben auf der Höhe aber verrathen eine Menge tiefer Risse, dass dieser darunter durchsetzt, und theilweise durch Auswaschung verschwunden ist. Von dort sehen wir hinab in die Thäler von *Stürwis,* die sich als grüne Matten prachtvoll ausbreiten und gleichsam hineinschlingen zwischen die mächtigen steilen Felsenhörner. Da unten, am Fuss jener Wände, über die das Wasser der hohen Alp *Fless* in Bogen herabstürzt, lag einst das Dörfchen *Stürwis*; jetzt sind nur noch einige Alphütten an der Stelle; ein abgelegener Ort, wo die Hirten im Winter der Einsamkeit und Kälte längst müde gewesen sein mögen, nachdem ihre Nachbarn sich bequeme Sitze gegründet hatten, was überhaupt das Verlassen vieler Alpendörfer veranlasst hat. Als letzte Veranlassung wird folgende Sage erzählt. Der Sohn eines reichen Mannes in Stürwis liebte ein armes Mädchen. Sein Vater wollte die Heirath nicht zugeben, und der junge Mann drohte, Soldat zu werden und das Land zu verlassen. Dadurch und durch die Tugend und Freundlichkeit der Braut gerührt, gab der Alte nach und der Tag der Hochzeit wurde bestimmt. Der Bräutigam ging nach Meyenfeld, um Einkäufe zu machen und besuchte auch den Schlosshern von Salenegg, der sein Pathe war und ihm ein Fässchen alten Wein zum Hochzeitsschmaus schenkte. Da er eben auf dem Heimweg war, lud er dieses auf die Schulter und wanderte wohlgemuth durch den Schnee das Glecktobel hinauf. Nachgerade aber wurde dem starken Jüngling doch die Last zu schwer, er legte sie nieder und setzte sich an einen der grossen Felsblöcke gelehnt,

welche unter dem Joch zerstreut liegen; da schlief er in seine Gedanken versunken ein, wie bei Ermüdung in grosser Kälte mehr zu geschehen pflegt, und erwachte nicht wieder. Die Braut wartete lange auf seine Rückkehr, endlich, von Angst ergriffen, eilte sie ihm entgegen, weiter und weiter durch tiefen Schnee, der verhängnissvollen Passhöhe zu. Die Nacht brach ein, rathlos und todtmüde setzte sich die Jungfrau am Fuss eines Felsens nieder, ihre Augen schlossen sich und auch ihre Seele entfloh träumend der schönen Hülle; sie hatte nicht gewusst, dass nur die Breite des Felsblockes sie von dem Geliebten trennte, welchen dasselbe Schicksal erreicht hatte. Am andern Morgen fand man sie beide todt an der Stelle. Das Unglück der beiden allgemein geliebten Brautleute machte einen so tiefen Eindruck auf die Bewohner von Stürwis, dass sie ihr Dörfchen verliessen und sich in Meyenfeld ansiedelten.

Unterhalb der Stelle, wo einst das Dorf stand, verengert sich das Thal und öffnet sich erst wieder bei dem Bade *Ganei*, wo man nach der *Scesaplana* geht; der starke Bach vereinigt sich mit dem von *Vals* und mündet bei *Grüsch* unter dem Namen Val Sunda in die *Landquart*, nach Norden dagegen steigt man in das von hohen Felsen umschlossene Thälchen *Fless*, wo erst spät der Schnee schmilzt, und ein Pass ins Lichtensteinische führt. Das *Grauhorn* und *Schwarzhorn*, die zu beiden Seiten stehen, sind mächtige Erhebungen mit schönen Formen. Ein anderes ähnliches Thal ist das *Fläscher Thäli*, das zum Falkniss aufsteigt. An mehreren Stellen dieser einsamen Alpen wurden Versuche auf Bergbau gemacht, wahrscheinlich ohne wesentlichen Erfolg; doch erzählen die Sennen von einem Italiäner, welcher dort grosse Schätze gegraben habe. Später habe dieser in Mailand den Senn begegnet, in dessen Hütte er ehemals gewohnt, und ihm, da er selbst genug des Goldes besessen, aus Dankbarkeit für freundliche Aufnahme das Geheimniss der Grube vertraut. Dieser aber habe nicht gewagt, in die unterirdischen Räume einzudringen und darüber sei nun das Ganze vergessen und verloren.

Wir selbst fanden für die Nacht freundliche Herberge bei den Sennen der Fläscher Alp *Sarina*, und schliefen sehr gut

auf einem Bette von Heu. Der andere Morgen war schön und klar, wir stiegen das Fläschner Thälchen hinauf, das sich zwischen den *Gleckhörnern*, den *Stürwiser Gräten* und dem *Schwarzhorn* hinzieht. Beide Bergreihen bilden hohe gezackte Felsenkämme, der eigentliche *Falkniss* liegt als Knotenpunkt da, wo sie nördlich zusammentreffen. Zwei kleine Seen liegen im Thal, der eine untere ist noch von Tannen beschattet und von Alpenrosengebüschen umgeben, die zwischen hohen Felsentrümmern wurzeln, der obere ruht den grössten Theil des Jahres mit Eis bedeckt, über der Region der Bäume und Gebüsche. Ein steiler Weg über grasbedeckte Halden führte uns von hier zu einer Passlücke, wo wir in die Tiefe über zackige Felsenspitzen die sogenannten *Falknissthürme* gegen Meyenfeld hinabsahen; es steht hier noch eine Schäferhütte aus Steinen und Schieferplatten. Von da kletterten wir über Felsblöcke und Geröll und waren bald auf dem höchsten Kamm, der als hoher Felsengrat sich kühn emporstreckt. Jenseits fällt er in senkrechten Wänden von äusserst gebogenen und verdrehten Schichten gegen das Wildhausthal ab. Dieses war mit Nebel gefüllt, in welchen das Bild der Sonne von farbigen Ringen umgeben sich spiegelte. Es war kalt, Eiszacken hingen an den Felsen herab, Wolkenmassen zogen vorüber, die uns bald umhüllten, bald freie Aussicht gestatteten in die Ferne. Diese war herrlich; in der Nähe sahen wir in die tief eingerissenen Thäler und Schluchten, welche sich nach allen Seiten hinabsenken, östlich reihen sich an das Schneehaupt der *Scesaplana* die zackigen Gipfel des *Rhäticon*, die Eiswüsten und schwarzen Felsenzacken der *Selvretta*, ein Theil des Prättigaus und der dahinter liegenden Berge, nördlich erschien das untere *Rheinthal*, das *Toggenburger-* und *Appenzeller* Gebirg und ein Theil des *Bodensees*, westlich über *Ragatz* und *Pfäfers* und der Schlucht der Tamina, in die wir hineinsahen, erhoben sich die stolzen Häupter der *grauen Hörner* des *Mürtschenstocks*, *Glärnisch* u. s. w., aus der Lücke zwischen ihnen und dem *Kuhfirsten* glänzte der *Wallensee* und weiter der *Züricher* See hervor, nach Südwest und Süd breitete sich die Herrschaft aus, das Churer Rheinthal, die Oberländer- und Hinterrheingebirge in kühnen gewaltigen Umrissen über einander aufsteigend, mit schneeigen,

glänzenden Spitzen, mächtigen Gletschern und phantastisch wechselnden Felsengestalten; ein reizendes, überall wechselndes Bild des Alpenlandes in seiner kühnsten Grösse und lieblichsten Anmuth.

Die Spitze des Falkniss besteht wie der grösste Theil des Berges aus dünn geschichtetem Jurakalk und jener seltsamen Felsart, welche aus krystalinischen Fragmenten mit Kalkcäment gebildet ist, die man auf Luciensteig in grossen Blöcken zerstreut findet. Diese liegt etwas tiefer über schwärzlichen Schieferbildungen.

Der Rückweg, den wir über Cuscha nahmen, führte uns durch endlose Tobel und Abgründe an der südlichen Kante des Berges her. Im Nebel gingen wir zu weit westlich und befanden uns, da das Wetter sich wieder aufhellte, auf der Gyrenspitze, von wo wir durch gefährliche Schluchten in das Thal von Cuscha und dann auf besseren Wegen nach Luciensteig hinabstiegen. Man kann übrigens diesen Weg auch in einem Tage machen.

Scesaplana.

Stehe fest o mein Fuss
An dem Abgrund hier.
Einwurzeln muss
Nun die Sohle dir,
Denn es reichet die Fluh
An die tausend Schuh
Weit, weit hinab,
In ein tiefes Grab.

Blickt man von Chur aus das reizende Thal abwärts, wo der junge Rhein in reissender Strömung dem Bodensee zueilt, so erscheint nach Nordosten die Aussicht geschlossen durch eine zackige Felsenkette von mächtiger Höhe, deren graue Hörner und zerrissene Gräte in malerischen Verhältnissen hoch aufragen gegen den blauen Himmel und den grössten Theil des Jahres eine Schneedecke tragen. Es ist der *Rhäticon*, welcher das freie Bündnerland von *Vorarlberg* scheidet und an seinem westlichen Ende, dem *Fläscher Berg* oder *Ellhorn* die Feste *Luziensteig* trägt. An seinem steilen Fuss und an dem hohen Falkniss ziehen sich die bewaldeten Berg-

halden, Weingelände und gartenartig bebauten Hügel der Herrschaft hin. Dann folgt das Felsenthor *Clus*, aus dem die Landquart hervorströmt, und dahinter öffnet sich das liebliche *Prätigau* mit seinen zahlreichen Seitenthälern. Auf dessen Nordseite setzt sich die Felsenmauer des Rhäticon fort bis zu den eisigen Höhen der *Selvretta*. Hoch aufsteigend über die benachbarten Gebirge erhebt sich hier der höchste Gipfelpunkt der Rhäticonkette, die *Scesaplana*, weithin sichtbar nach allen Seiten. Von Chur aus erscheint der Berg als senkrechte Felsenwand mit zackigen Hörnern gekrönt, die höchste Spitze erhebt sich etwas im Hintergrund in Form eines sanft ansteigenden Kegels. Ungleich wilder ist der Anblick der Scesaplana von der Nordseite her, wo die zerrissenen Gipfel von weit ausgedehnten Gletschern umlagert sind; bis weit nach Schwaben hin sieht man die nördlich senkrecht abfallende Kegelspitze. Ihre Höhe ist 2963 Meter = 9876 Schweizerfuss. Wenige Berge der Alpen haben eine so ausgedehnte, so vielfach wechselnde Aussicht, als die Scesaplana und sie würde vielfach besucht sein, wenn sie nicht in der letzten Zeit als höchst gefährlich und schwierig in üblen Ruf gekommen wäre. Diese Gefährlichkeiten existiren nicht, so lange man auf dem rechten Wege bleibt; diesen muss man aber kennen oder einen kundigen Führer haben. Ich bin mehrmals auf der Spitze gewesen und habe dieselbe selbst von Personen ersteigen sehen, welche durchaus nicht im Rufe waghalsiger Bergsteiger stehen.

Von der Bündner Seite her tritt man zunächst durch die Clus in das Prätigau ein. Senkrecht steigen hier die Schieferfelsen auf zu beiden Seiten und nur ein schmaler Raum bleibt der Strasse am rechten Ufer der brausenden Landquart. Eine alte Burgruine *Fragstein* liegt an die nördliche Felswand angelehnt; dort fiel nach der Bündner Sage der letzte Vogt durch den Pfeil eines Prätigäuers, dem er die Braut geraubt und andere blutige Kämpfe bezeichnen geschichtlich die Wichtigkeit des Felsenpasses. Aber schnell öffnet sich dieser; die lachenden Hügel von Pardisla und Grüsch, die bewaldeten Berge, über welche man nach dem lieblichen *Valzaina* aufsteigt, bilden einen angenehmen Gegensatz zu den Steinfeldern, welche die Landquart begleiten, deren verwü-

stende Fluthen man mit den schwachen Gegenanstalten hier noch nicht hat bändigen können. Bei *Grüsch* vereinigt sich mit ihr das Bergwasser des Seewiser Tobels (Val Sunda), das aus einer düsteren Felsenenge hervortritt. Auch hier steht auf dem vorspringenden Felsenkopf eine *zerfallene* Zwingburg *Solavers*. Die Sage erzählt, als das erzürnte Volk die Mauern erstiegen, mit gewichtigen Streichen die Söldner niederschmetternd, habe der Burgherr sich mit seinem Sclachtross in den Abgrund gestürzt und reite in mondhellen Nächten noch um zwischen den zerfallenen Mauern.

Felsenbach in der Clus.

Man lässt diesen Punkt rechts und wendet sich links nach *Seewis*. Das freundliche Dorf liegt hoch an der Berghalde, von Obstgärten, Feldern und Wiesen umgeben; es ist bekannt durch den Dichter Salis, dessen Familie hier noch ein weitläufiges, jetzt leer stehendes Schloss besitzt. Auf dem Kirchhof von Seewis hat Salis die Ruhe gefunden, von der er singt:

Das arme Herz, hienieden
Vom manchem Sturm bewegt,
Es findet seinen Frieden,
Erst wenn es nicht mehr schlägt.

Wir halten uns hier nur kurze Zeit auf, obgleich es an gastlicher Aufnahme nicht fehlt und wenden uns thaleinwärts, wo über grünen Wäldern und Alpen die Felsenwände der Scesaplana hoch herabschauen, weissglänzend in der heissen Mittagssonne.

Ein gut gebahnter Weg führt langsam aufwärts durch Häusergruppen, Wiese und Wald, rechts unten in der Schlucht

braust der Thalbach in engem Felsenbette, die Gehänge sind mit uralten Ahornen, Buchen, Eschen und anderm Laubholz bewachsen, mit dem dunklen Grün der Tanne gemischt, welche weiter oben der herrschende Waldbaum wird; gegenüber liegen die reichen Alpen des Fanaser Berges mit unzähligen Alphütten besetzt. Mehrmals windet sich der Pfad auf- und absteigend an steilen Felsenwänden hin; endlich erreicht man aus dem Walde heraustretend die Stelle, wo das Thal sich theilt. Die eine Schlucht kommt von Nordwest her und führt zu den Alpen jenseits des Falkniss; sie heisst *Ganeitobel.* Hier entspringt eine Schwefelquelle aus Schieferfelsen, an welcher ehemals ein stark besuchtes Badhaus lag, jetzt ist die Stelle still und öde, die Gebäude sind zerfallen. Nach Osten öffnet sich eine andere Thalschlucht, das *Valsertobel* mit dicht bewaldeten felsigen Abhängen; zwischen beiden kommt das *Steigtobel* herab von der Scesaplana; wir folgen diesem aufwärts auf einem steilen steinigen Pfad am östlichen Ufer des Baches.

Auf dem ganzen bisher durchwanderten Wege fand sich keine andere Felsart als grauer Bündner Schiefer, dessen vielfach verbogene Schichten an der Clus NO.—SW. streichen und südöstlich fallen, dann aber nach verschiedenen Schwankungen bei Ganei in rein östliches Streichen und nördliches Fallen übergehen. Er reicht aufwärts bis an den Fuss der Scesaplana. Wo diese Felsart herrscht, sind in Bünden immer die besten Alpen und ergiebigsten Felder, da sie leicht verwittert und einen fruchtbaren Lehmboden liefert.

Das Steigtobel ist grösstentheils in eine gewaltige Schutthalde eingerissen, welche aus Gletscherschutt besteht, denn es war eine Zeit, wo die Gletscher der Scesaplana aus so weit und weiter noch hinabreichten. Es finden sich in diesen Geschieben, sowie in den anstehenden Schiefern Abdrücke von Meerpflanzen, sogenannte Fucoiden.

Man kommt nun auf die ausgedehnte Alpenfläche *Palus;* hier liegen auf üppigen Wiesen eine Menge Alphütten und Heuställe, sie sind aber nur zeitweilig bewohnt. Die eigentliche Sennhütte liegt 1778 Meter hoch (5926 Schweizerfuss) gerade am Fuss der Scesaplana. Man kann hier übernachten, thut aber besser, wenn man es haben kann, in einem der

Heuställe von Palus zu schlafen; denn ein Nachtquartier müssen wir suchen, unten liegt das Thal schon im Schatten der Dämmerung, nur der Gipfel des Berges glüht noch im rothen Schein der Abendsonne, bald ist alles in Dunkel versunken. Aber die Sterne glänzen auf den Höhen in hellerem, reinerem Lichte, als unten im Thal. Ich hatte im Herbst 1858 den Genuss, von hier aus den Kometen zu betrachten, und unvergleichlich prachtvoller erschien hier das herrliche Gestirn.

Nordwestlich von Palus erhebt sich in steilen Felsenterrassen der *Tschingel* 2612 M. Er ist wichtig in geognostischer Hinsicht; wer die Scesaplana nicht zu ersteigen wagt, findet hier eine ähnliche, wenn auch weniger grossartige Aussicht. Man ersteigt ihn leicht von dem Pass grosse Furka aus. Eine hohe Felsenkette läuft von da zum Grauhorn und Falkniss, eine andere kürzere nach der Scesaplana, wo ein anderer Pass, die kleine Furka, sie unterbricht. Beide Furken gehen in das Gamperthonthal; aus diesem, in welchem unten einsam die St. Rochuscapelle liegt, führt der Virgloriapass nach Brand. Es ist dieser Pass wichtig, weil hier die mittleren und oberen Triasbildungen besonders deutlich hervortreten.

Man muss früh auf sein am Morgen, denn der Weg des Tages ist weit und viel darauf zu thun. In der Dämmerung erreicht man den Fuss der Felswand und biegt links um den Abhang. Eine steile Schlucht, das sogenannte *Schaftobel*, zieht sich von der Höhe der etwa 3000 Fuss hohen Wand herab und sieht von unten ziemlich unzugänglich aus. Es folgt ein sehr mühsamer Weg über unermessliches Geröll; man muss sich dicht beisammenhalten, weil sonst die Steine, welche unter den Füssen der Oberen abrollen, die Unteren treffen; bald liegt eine Felsenbank im Wege, sie muss überklettert werden, indem man sich rechts hält: das Aufsteigen ist nicht schwierig, denn die Kalkfelsen sind fest. Oben angelangt sieht man wieder eine lange Schutthalde, auf der unter jedem Tritt die Steine nachgeben, gerade davor ist eine senkrechte Felswand. Diese wird nach rechts hin umgangen, indem man sich dicht unter ihr hält, denn es ist eine allgemeine Regel, dass an solchen Stellen der Weg unter den Ab-

hängen am besten ist, weil sich hier immer ein kleiner horizontaler Absatz findet. Man gelangt bald oben auf und geht dann schief links aufwärts über schiefrige Kalkschichten und Geröll.

Man darf nicht versäumen, hier nach Versteinerungen zu suchen, denn es finden sich Corallen, Muscheln (vulgo versteinerte Schmetterlinge) und Ammonshörner. Weiter aufwärts gelangt man unter eine neue Felsenterrasse; es ist die letzte, die rothen und gelben Kalkfelsen hängen über. Man geht über einige abschüssige Schneelehnen, die ich nie ganz geschmolzen fand und unter denen Eis steckt, wesshalb man sich hier in Acht nehmen muss, denn links ist ein grausiger Abgrund und der Weg ist schmal. Nun steigt man über schiefrige Kalkschichten steil aber gefahrlos auf und gelangt an eine enge Spalte (das Schafloch), die man auch ohne Schwierigkeiten hinaufklettert. Tritt man aus der Kluft heraus, so liegt da ein weit gedehntes Gletscherfeld, über eine halbe Stunde lang und etwa halb so breit, vor dem sich die südlichen Felsenkanten wie eine Brustwehr erheben, wesshalb es von Chur aus nicht gesehen werden kann. Blendend weiss dehnt sich die nördlich geneigte Fläche aus, die Eis- und Schneekrystalle, welche die Nacht darauf gebildet, funkeln wie Diamanten im Lichte der höher gestiegenen Sonne.

Es ist ein alter guter Gebrauch, hier auszuruhen und der Weinflasche zuzusprechen, da die Felsen Schutz gegen den eisigen Zugwind gewähren.

Für diejenigen, welche sich für Gebirgskunde interessiren, ist zu bemerken, dass die Schichten der überstiegenen Felswand WO. streichen und nördlich fallen und dass die Schiefer der Alp fast senkrecht vor ihnen aufsteigen. Die untersten Kalkschichten an der Alp sind schwarzer Kalk der mittleren Trias, oberer Guttensteiner- oder Virgloriakalk (St. Cassianformation), dann folgen hellere Kalkschichten und Schieferbildungen = Partnachschichten, Hallstadter oder Arlbergkalk und Raibler Schichten, welche letztere aber hier nur undeutlich vertreten sind. Der grösste Theil der Felswand gehört zu der grossen Bitterkalkbildung, woraus die meisten Bündner Kalkalpen bestehen, = Hauptdolomit, unterer Dachsteinkalk. Auf diesem liegt schiefriger Kalk, die Kössner Schichten mit Ver-

steinerungen, worauf eine weissliche Kalkbildung folgt, welche der obere oder eigentliche Dachsteinkalk ist. Diesen sitzen die rothen Adnether Kalkschichten auf, welche den Grat bilden. Die zwei letzten Glieder gehören zu den untersten Jurabildungen = Lias, der Dolomit ist ein Zwischenglied, über dessen Stellung man noch nicht ganz einig ist.

Der Gletscher muss nun überschritten werden. Man hat vielfach eine gewaltige Scheu vor solchen Wegen, indessen ist hier nichts zu fürchten; die Fläche ist fast eben und der Spalten sind wenige, denen man leicht ausweichen kann. Manche zwar klaffen weit auf und man sieht tief in die Eismasse hinab, die von reinem Weiss in Blau und Grün in herrlichen Farben überspielt, bis unten völliges Dunkel die Farben verwischt und zugleich andeutet, dass dort ein ewiges Grab für den Hineinstürzenden sei. Man trifft nicht selten Spuren von Gemsen und sieht diese auch wohl selbst windschnell den Felsengipfeln zueilen. Merkwürdig ist die Menge von todten Insekten, die ich jedesmal auf dem Gletscher zerstreut fand, besonders Schmetterlinge, kleine Mistkäfer und selbst Maikäfer. Sie kommen wahrscheinlich mit dem Föhn hinauf, der an der Felswand aufsteigt und gehen durch Kälte und Hunger zu Grunde. Nach etwa $^1/_2$ Stunde Weges folgt ein stark geneigter Abhang. Man kann ihn umgehen. Es ist aber bequemer hinabzurutschen, was selbstverständig auf den Füssen und nicht etwa sitzend geschehen muss. Noch eine Strecke über Schnee und Eis, und man befindet sich auf festem Land, das heisst auf den Trümmern der Kössner Schichten, die hier wieder unter dem Eis hervortreten. Aus solchem Geröll besteht auch der Abhang der höchsten Spitze, an deren Fuss man sich nun befindet. Man glaubt, diese schnell erreichen zu können, aber der Kegel ist noch ziemlich hoch und das Aufsteigen, wenn auch vollkommen gefahrlos, ist auf dem Geröll, das bei jedem Schritte nachgiebt, sehr langweilig und mühsam. Man wird entschädigt durch eine Menge Versteinerungen, welche bis auf die höchste Spitze umherliegen. Es sind Muscheln und verschiedene Corallen, Gervillia inflata, Terebratula cornuta, Avicula Escheri etc.

Endlich ist der Gipfel erreicht, welchen ein Steinsignal bezeichnet. Die Wanderer lagern sich um dieses und blicken

hinaus in die unermessliche Weite. Nach Norden ist die Spitze in senkrechtem Absturz abgebrochen, man sieht auf den hier sehr zerrissenen Gletscher hinab. Weit unten im Thal liegt *Brand*, dann *Bludenz* im *Illthal*. Hoch erheben sich dort die letzten Höhen der *Vorarlberger* Alpen, an ihrem Fuss liegt weit ausgebreitet der *Bodensee*, den man in seiner ganzen Länge und Breite übersieht, mit den Städten und Dörfern an seinen lieblichen Ufern. Das blosse Auge erkennt darauf die Dampfboote und den von ihnen aufsteigenden Rauch. Jenseits liegt wie eine Landkarte ausgebreitet das *Schwäbische* Land; mit guten Fernröhren soll man den Dom von *Ulm* erkennen können. Zwei blaue Gebirgsstreifen in weiter Entfernung sind die *rauhe Alp* und der *Schwarzwald*, und dahinter verschwimmen Ebene und Gebirg in blauer Ferne. — Ich kenne sie wohl, aber die Blicke erreichen sie nicht, und Liebe und Hass treten zurück vor dem gewaltigen Eindruck der Natur.

Dort nach Osten über kühne Felsenterrassen hinab und über kleinere Gletscherabhänge liegt ein weiter Felsenkreis von kahlen grauen Kalkbergen umschlossen. In seinem Grund, denselben fast ganz ausfüllend, liegt tiefblau die ruhige Fläche des *Lüner Sees;* die Häupter der Berge spiegeln sich in seiner klaren Fluth. Er hat keinen sichtbaren Abfluss, aber unten am Wege nach Brand springen mächtige Wasserstrahlen aus der Felswand hervor; das Wasser hat sich durch die Klüfte des Dolomits einen unterirdischen Weg gesucht.

Dahinter sieht man weit in die *Vorarlberger* und *Bairischen Kalkalpen*, weiter hinüber erheben sich die zerrissenen Hörner und die ausgedehnten Gletscherfelder des *Selvrettastocks* und dann folgt die unermessliche Reihe der *Tyroler* und *Engadiner Gebirge*, deren höhere Spitzen man alle unterscheidet; mehr nach Süden ragt der *Berninastock* hoch über die mächtigen Höhen des *Albulagebirgs* und *Oberhalbsteins* hervor; man erkennt in seinen weissen Spitzen die Beherrscher der Rhätischen Alpen. Wenden wir uns rückwärts, so liegt da zu unsern Füssen das *Prätigau;* alle Falten und Risse des Gebirgs treten scharf hervor; dort breitet sich das *Rheinthal* aus, der untere Theil von *Chur* streckt sich vom Mittenberg aus gegen die Wiesen; man sieht deutlich den Bahnhof,

ein gutes Auge kann die auf der Bahn hinfliegenden Bahnzüge an der Rauchwolke der Lokomotive erkennen. Weit hinauf in das *Oberland* und das *Hinterrheinthal* trägt der Blick; ein mächtiger Gebirgskranz, die *Adulagebirge,* die *Gotthardmasse* und die *Tödikette* zieht sich von da nach Westen und hinter ihnen heben sich wie Nebelgestalten andere Alpengipfel. Drüben nach Westen steigen die *Glarner* Gebirge auf, man sieht in die Gebirgslücke des *Wallensees* und jenseits einen Theil des *Züricher* Sees, rechts davon die schöngeformten Kuppen der *Appenzeller* Alpen und dahinter das Hügelland von *St. Gallen* und *Thurgau,* denn der hohe *Sentis* hat sein stolzes Haupt gebeugt. So einigt sich hier in wunderbarem Wechsel die Ansicht von Gebirg und Thalland.

Will man nicht denselben Weg zurück, so sind mehrere andere möglich. Man geht südöstlich über den Grat, überschreitet einen kleinen Gletscher und steigt dann östlich eine steile Wand hinab, was ohne Gefahr ist. Gleich darunter führt ein Tobel hinunter auf die Alp, man kann aber hier leicht irren und in sehr unangenehme Lage gerathen. Ein weiter östlich gelegenes Tobel ist höchst gefährlich. Ich bin einmal da hinuntergestiegen und rathe Niemand es nachzuthun, denn an den fast senkrechten Felsen genügt ein unvorsichtiger Tritt, um in furchtbare Tiefe hinabzustürzen. An einer Stelle musste eine Rüfe überschritten werden, die ganz mit lockeren Rollsteinen gefüllt war; dieser Boden kam mir sehr verdächtig vor und ich eilte mit kurzen schnellen Sätzen hinüber. Mein Reisegefährte folgte; da kam die Steinmasse in Bewegung, er konnte nur mit Mühe den festen Fels gewinnen. Ein zweiter Versuch wurde gemacht, aber nun fing das ganze Geschiebe an, sich Lawinenartig fortzubewegen, und zog ihn hinab gegen den Abgrund. Von Helfen war keine Rede, der breite Steinstrom war swischen uns. Die Gedanken gehen in solchen Augenblicken schnell, und wie eine düstere Vision ging an mir vorüber, was nothwendig folgen zu müssen schien. Der Andere aber wusste mit vieler Geistesgegenwart durch einige gewagte Sätze die Felsenplatte rückwärts wieder zu gewinnen, auf welcher er einige Augenblicke schwankte, dann aber glücklich das Gleichgewicht wieder gewann. Einstweilen aber stürzte die Steinlawine mit furchtbarem Rasseln

und Krachen in die Tiefe und mächtige Staubwolken stiegen von unten auf. Der Uebergang konnte erst bewerkstelligt werden, als das ganze Geröll, das fortwährend von oben nachrückte, sich verlaufen hatte. Nach allerlei sonstigen Schwierigkeiten kamen wir glücklich hinunter. Die übrige Gesellschaft war etwas weiter östlich durch das sogenannte grosse Ries herabgestiegen, wo der Durchgang leicht ist, und sie war weit eher zur Stelle, obgleich sie einen grossen Umweg gemacht hatte. Sie sahen uns noch lange von unten zu, wie wir gleichsam an den Felsen hingen und einen Weg suchten. Was die Gesteinskunde betrifft, so bietet dieser Weg durchaus nichts Merkwürdiges, es ist fortwährend der oben erwähnte „Hauptdolomit". Die einzige Ausbeute waren einige gute Pflanzen: Valeriana supina, saxatilis und Campanula Cenisia.

Man kann auch den Rückweg über den *Lüner See* nehmen. Hierhin kann man auf zwei Seiten gelangen, gerade von der Spitze oder über die sogenannte *Todtenalp*. Ersteren Weg schlugen wir ein, als ich zuletzt den Berg besuchte; man kommt da sehr schnell hinab, doch ist es nicht Jedermann anzurathen. Eine kurze Strecke östlich von der Spitze der Scesaplana rutschten wir zunächst über einen kleinen Gletscher, stiegen dann einige steile Felswände hinunter und wandten uns links, worauf wir theils über Felsbänke, theils über Schnee- und Gletscherstrecken, welche meist bequeme Rutschflächen darboten, auf die unteren sanfteren Abhänge am See gelangten. Auf der letzten Gletscherpartie kam ein Fall vor, der auf solchen Wegen sehr beherzigenswerth ist. Einer unserer Freunde aus Seewis war der übrigen Gesellschaft eine Strecke voraus und rutschte über die stark geneigte Gletscherfläche hinab. Während dem löste sich unter den Füssen eines der Nachkletternden ein Felsenstück, riss etliche andere mit fort, und alles zusammen flog mit beschleunigter Geschwindigkeit über den Gletscher hinab und tanzte und sprang um den Hinabgleitenden herum. Ein Block von gewaltigem Umfang rollte gerade hinter ihm her und hätte ihn wahrscheinlich erschlagen, wenn der flinke Bergsteiger nicht mit unglaublicher Gewandtheit dem gefährlichen Gegenstand ausgewichen wäre, der ihm nur die Hand streifte und diese noch ziemlich verletzte.

Solche Abenteuer erlebt man auf dem Weg über die *Todtenalp* nicht. Diese hat ihren Namen unstreitig von ihrem wüsten Aussehen, denn die ganze, ziemlich ausgedehnte Fläche, ein altes Gletscherbett, besteht aus kahlem Felsboden des mehrgenannten Bitterkalks (Dolomit) und ist von tiefen Spalten durchfurcht, in welche alles Wasser versinkt. Es sprosst fast kein Grashalm auf dem wüsten Boden. Indessen führt ein sehr bequemer Weg darüber hin nach dem See, auf dem man sich aber gegen das Ende etwas links halten muss, weil man sonst auf Abhänge geräth. Von hier aus ist die Scesaplana für Jedermann ersteiglich, wie wohl sie sehr steil und wild aussieht. Man mag aber den einen oder den andern Weg gewählt haben, so muss man vom Lüner See aus über das hohe *Cavelljoch* nach der *Alp Vals* steigen, was im Vergleich mit dem Weg durch das Schaftobel wenigstens 3 Stunden Unterschied macht.

Der nächste Weg von hier nach *Seewis* geht durch das *Valser Tobel;* zwar etwas beschwerlich, aber sicherer als die wilde Schlucht vermuthen lassen sollte.

Seewis ist dem Reisenden unter allen Umständen ein willkommener Ruhepunkt, man kann aber noch recht gut die Station Landquart erreichen, und hat dann auf der Eisenbahn Zeit, über die Erlebnisse des Tages nachzudenken.

Prätigau.

Es braust die wilde Landquart durchs Thal im stürmenden Lauf,
Da steigen von beiden Seiten die grünen Berge auf.
Mit Dörfern, Gärten, Höfen und Alpen mannigfalt,
Dazwischen Aecker und Wiesen und Bäume und Fels und Wald.
Das ist ein kräftig Leben, das ist ein frisches Blüh'n
Die Wiesen und die Weiden so kräuterreich, so grün,
Und all der kühlenden Bäche weisses, blaues Band;
Wie wär' es nicht mit Rechten das Wiesenthal genannt.

Du Land der sonnigen Wiesen, der kühlen Waldesluft,
Wie ziehst du starke Kinder auf an der freien Brust;
Die Männer fest wie Felsen, mit löwenkühnem Muth,
Die Frauen frisch und blühend, wie Alpenrosengluth.
Das ist ein Land der Dichter, da geht wie Mondenstrahl
Ein leises Geisterwehen zaubervoll durch's Thal,
Da webt um Wirklichkeiten so blühend und so hold
Die lichten, leichten Schleier der Sage Abendgold.

(Flugi.)

Durch die Felsenpforte der Clus haben wir eins der wichtigsten Thäler Graubündens betreten, bedeutend durch seine

Ertragsfähigkeit, seine starke Bevölkerung, sowie durch die Rolle, welche diese in der Bündner Geschichte spielt. Auch an Naturschönheiten ist *Prätigau* reich; wir haben soeben von der Königin des Rhäticon, der Scesaplana, einen Blick in dieselben gethan.

Prätigau, das Thal der Wiesen, erstreckt sich etwa 8 Stunden lang zwischen dem *Rhäticon* und der *Hochwängkette;* in beide greifen zahlreiche Nebenthäler ein, zum Theil von ansehnlicher Länge, in ihrem unteren Theil meist in tief eingerissene Tobel endigend, welche sich nach oben verzweigen und verflachen. Die Sohle des Hauptthals ist von sehr ungleicher Breite; bald dehnt sie sich zu weiten Thalkesseln aus, bald zieht sie sich schluchtenartig zusammen, aber zu beiden Seiten steigen die Berge stufenweise an und tragen Wiesen und Wälder und dazwischen gelegene Dörfer, Häusergruppen und unzählige Sennhütten und Ställe. Unten durch zieht die *Landquart;* verstärkt durch das trübe Wasser der Seitentobel, wird sie bald zum starken reissenden Bergstrom, der die Thalflächen verheert. Ehemals soll sie friedlich durch blühende Wiesen und Felder geflossen sein, wo jetzt Geschiebfelder und Sandstrecken ihre Verwüstungen bezeugen. Ausserhalb der Clus hat man den Strom vollkommen gebändigt, nicht so in der unteren Thalschaft, in der oberen fliesst er von Küblis an im tiefen Bette, führt wenig Geschiebe und ist daher dort nicht zu fürchten. Denn ein Bergwasser ist um so gefährlicher, je mehr es Schlamm und Geschiebe führt, und beides wird der Landquart in Menge durch die Seitentobel geliefert, welche aus den verwitterten Schiefergebirgen kommen. Nur gemeinsame Anstrengungen in grossem Massstab, bei denen man systematisch verfahren muss und die Kosten der ersten Anlage nicht scheuen darf, um dem Strom ein naturgemässes Bett auf der linken Thalseite anzuweisen, können das Thal gegen diese gefährliche Nachbarschaft sichern.

Was das Prätigau vor andern Bündner Thälern auszeichnet, ist vor allem seine üppige Vegetation, namentlich auch der Reichthum an Laubholz auf den unteren Bergstufen. Man findet hier noch schöne Buchenwälder und mächtige Stämme des Bergahorns (Acer pseudoplatanus) theils einzeln,

theils in kleinen Beständen und Gruppen vereinigt. Auch die Esche schmückt die Bergwiesen. Die Eiche kommt nur in den untern Lagen fort. Höher beginnt die Herrschaft des Nadelholzes. Da die Berge bis hoch hinauf üppige Weiden tragen, so ist die Viehzucht ausgezeichnet; die Prätigauer Kühe sind die grössten und schönsten in Bünden. Aber auch der Ackerbau ist bei der tiefen und geschützten Lage in gutem Zustande, selbst bei *Klosters* finden sich noch schöne Roggen- und Gerstenfelder, welche ein vorzügliches Produkt liefern. Die unteren Dörfer sind von ausgedehnten Obstgärten umgeben. Wein wird nicht im Grossen gezogen, doch reift die Traube noch an geschützten Stellen, Mais wird wohl gebaut, gedeiht aber nicht so gut als im Rheinthal. Das Thal steigt langsam an, *Clus* liegt 600 M., *Schiers* 688, *Jenatz* 750, *Küblis* 822, Bad *Serneus* 928, *Klosters* 1205, *Alp Novai*, wo die beiden Quellflüsse der Landquart sich vereinigen und das Hauptthal endigt, etwa 1350.

Die Fruchtbarkeit dieses Bodens wird hauptsächlich durch die vorherrschende Felsart bedingt. Es ist dies grauer Schiefer, welcher wie der von Chur zwischen Thon, Sand und Kalkschiefer schwankt. Er enthält jedoch hier an verschiedenen Stellen Fucoiden, die F. intricatus und Targionii gleichen. Obgleich nun diese Pflanzenabdrücke keinen sehr sichern Anhaltspunkt gewähren, hat man ihrer Anwesenheit wegen die Prätigauer Schiefer gewöhnlich als Eocenbildungen, als Flysch bestimmt. Genauere Beobachtungen müssen dies entscheiden. Die *Hochwangkette* besteht ganz daraus bis zur *Todtenalp* und *Casanna*; dort zieht der Schiefer noch bis Klosters hinab. Auch die Vorberge des Rhäticon sind Schiefer, der sich an die Triasgesteine und die Liasbildungen des Hauptkammes anlehnt. Hinter *Saas* senken letztere sich gegen den Eingang des Seitenthales Schlappina herab, erscheinen noch einmal bei *Monbiel* und springen dann auf die linke Seite der Landquart über, von wo ein Streif bis zum *Seehorn* in *Davos* zieht. Sie werden an einigen Stellen von Verrucano begleitet. Was dahinter liegt, von Klosters und Monbiel, ist krystallinisches Gestein, das sich, wo die Formationen aneinander grenzen, über die Sedimentgesteine übergebogen hat, so dass Gneiss auf Kalk u. s. w. liegt. Diese

Ueberwerfung erscheint besonders ausgezeichnet auf dem Grat zwischen *Madrisa* und *Calanda*. Die Ursachen hievon sind oben auseinandergesetzt. Die krystallinischen Gebirge, die zwischen Prätigau und Engadin liegen, bestehen aus Gneiss, Hornblende und Glimmerschiefer, erheben sich zu bedeutender Höhe und tragen mächtige Gletscher. Bei Monbiel, Klosters und an der Davoser Strasse kommt ausserdem noch Serpentin vor.

In den Schieferbildungen des Prätigau entspringen eine ziemliche Anzahl Mineralquellen, wovon einige wie *Fideris* und *Serneus* stark besucht sind. Auf der Formationsgrenze in der Gegend von Klosters, besonders an der Casanna sind Reste von altem Bergbau auf Kupfer und Blei, angeblich auch auf Gold. Die Geschichte von einer Quecksilberquelle bei *Jenatz* und *Furna* ist ein mehrfach aufgewärmtes Märchen.

Die Bevölkerung von Prätigau, ein kräftiger, meist schön gebauter Schlag Leute, ist deutsch und protestantisch, der Klang der meisten Ortsnamen aber weist auf ehemalige Romanische Bewohner hin; wann und wie die Umwandlung erfolgte, ist unbekannt. Die Reformation fand früh Eingang und es bewährten die Prätigauer ihre Glaubenstreue in heldenmüthigem Kampf gegen österreichische Uebermacht. Noch jetzt ist eine Richtung auf das Religiöse ein hervorstechender Zug in ihrem Charakter, dabei viel Anhänglichkeit an das Hergebrachte und Vorliebe zum Wunderbaren und Sagenhaften, die bei sonst aufgewecktem Geist allerlei seltsamen Aberglauben erhält. Kein Theil von Bünden ist reicher an Volksagen aller Art als Prätigau. Ob die Erzählungen von sogenannten wilden Menschen, die lange neben der civilisirten Bevölkerung in abgelegenen Thalecken, z. B. in *Vernetza*, existirt haben sollen, ganz in die Märchen zu verweisen sei, kann nicht mit Bestimmtheit gesagt werden. Man möchte versucht sein, darin Reste von altem Heidenthume zu erkennen, besonders da man diesen Leuten geheime Kenntnisse zuschrieb, welche die übrige Bevölkerung nicht hatte, und da die Sage so oft wiederkehrt.

Eine Reise durch Prätigau ist jetzt sehr leicht, da eine gute Poststrasse das ganze Thal durchzieht. Aber man kommt hier nur durch die Sohle des Haupthales nnd wird von den

zahlreichen Nebenthälern und den weit gedehnten Alpentriften der höheren Thalstufen wenig gewahr. Wanderungen durch die letzteren sind jedoch mühsam wegen der tiefen Einschnitte, welche die Tobel machen, und erfordern viel Lokalkenntnisse.

Wir kennen schon *Seewis* und *Grüsch*. Hier und bei *Schiers* ist die Thalfläche am breitesten, aber schrecklich verwüstet durch die Landquart; Schiers selbst, ein sehr ansehnlicher Ort, ist durch sie und das wilde Bergwasser bedroht, welches unter dem Namen Schraubach aus tiefer Schlucht hervorbricht. Da wo sich diese in 3 Hauptarme spaltet, liegt auf weit ausgedehnten Alpentriften das Dorf Schuders 1235 M. hoch. Dahinter, wie hinter dem ähnlich gelegenen *Fanas* erheben sich weidereiche Schiefergebirge, über welche die zackige Felsenmauer des Rhäticon mit den Engpässen *Drusenthor* und *Schweizerthor* emporragt. Diese hohe Felsenkette ist östlich von der Scesaplana durch das *Cavelljoch* unterbrochen, wo die Schieferbildungen auf die Nordseite überstreichen. Dann folgt in senkrechten weissgrauen rothgebänderten Felsenwänden die *Kirchlispitze*, aus Dachsteinkalk und Adnether-Marmor bestehend und weiter östlich das noch höhere aus denselben Felsarten gebildete Riff der *Drusenfluh* 2834 M. Zwischen beiden ist eine tief eingespaltene Kluft, zu deren beiden Seiten drohend die glatten Wände aufsteigen; am Fusse strömt aus einer kalten krystallhellen Quelle ein starker Bach. Ueber hohe Felsenstufen, zum Theil glatt geschliffen durch ehemalige Gletscher kann man aufsteigen und mit einiger Schwierigkeit auf die Nordseite der hohen aber schmalen Felsenkette gelangen. Das ist das *Schweizerthor*, selten von Andern als von Hirten und Jägern benutzt. Dahinter liegt eine einsame Bergwüste, von wilden Klippen umschlossen und durchzogen; merkwürdiger Weise tritt jenseits des *Ofentobels* ein Riff von krystallinischem Gestein mitten aus Kalk und Schiefer hervor. Einen gewaltigen Eindruck macht von jeder Seite gesehen die Drusenfluh. Lothrecht steigen ihre steilen Wände auf zu dem schmalen vielgespaltenen Grat; wie Thürme auf Mauerzinnen einer alten Veste streben einzelne Zacken in die Höhe, andere springen in scharfen Winkeln vor. Säulen, Obelisken

und sonst riesigen Bauwerken ähnlich, Schneestreifen ziehen in den Schluchten hinab. Jenseits der Drusenfluh folgt die noch höhere Sulzfluh und zwischen beiden ist wieder eine Lücke wie eingesprengt in die gewaltigen Wände, aber breiter und gangbarer, das Drusenthor genannt, durch welche man ebenfalls hinter den Rhäticon gelangt. Woher der Name kommt ist schwer zu sagen; man denkt zunächst an Drusus, den bekannten römischen Feldherrn, welcher unter Augustus mit Tiberius Rhätien bezwang; ob dieser aber jemals durch diese unwegsame Gegend gezogen sei, ist mehr als zweifelhaft. Im Schwabenkrieg und in den Religionskriegen dienten diese Felsenpässe den Tyrolern und Prätigauern dazu, gegenseitige Streifzüge und Ueberfälle auszuführen und einander zu schädigen; ein Zustand der Dinge, der zwischen zwei gleich tüchtigen Völkern nie wiederkehren möge.

Vor allen diesen Höhen des Rhäticon, welche in Vorarlberg zusammen die Weissplatten heissen, zieht sich eine zusammenhängende Halde von unermesslichen Kalktrümmern her, wie die weissen Wände selbst weithin glänzend im Sonnenlicht; grosse Streifen des hellfarbigen Gesteins haben die Rüfen in die grünen Alpen am Fusse hinabgeführt, gegen die sie wie Gletscher oder Lawinenstreifen abstechen. Denn gleich unten am Fusse der Kalkmauern beginnt mit der Schieferformation der üppige Vegetationscharakter des Prätigau. Da liegt die schöne *Drusenalp*, *Mutta* und die reichen Alpen des weiter unten zwischen tiefen Tobeln gelegenen Dorfes *Schuders*. Sanftere Bergformen senken sich in grünen Terrassen gegen das Hauptthal von Wiesen und Wald bedekt, aber oft sind diese reizenden Gehänge durchfurcht von tiefen Schluchten, wie sie dem Bündner Schiefer eigen sind. Wenn dann bei Hochgewittern die Wolken sich sammeln um die Zacken des Rhäticon und der Regen anschlägt an die kahlen Wände, dann sammelt das Wasser sich in jenen Rinnsalen und verwüstend strömt die dunkle Fluth mit Schiefertrümmern und Bruchstücken des Waldes gemischt hinab der Landquart zu. Gewitter aber sind in Prätigau häufiger und stärker als anderswo in Bünden, da die vom Westwind getriebenen Wolkenmassen vom Wallensee her sich erst an den Falkniss hängen und dann in das Prätigau ein-

dringen, an dessen innern Gebirgen hängen bleiben, da diese ihnen keinen Ausweg gestatten.

Auf der eben angegebenen Strecke kann man von der Alp *Scesaplana* vor dem Rhäticon her bis nach *St. Antönien* gelangen, ein zwar mühsamer und langer, aber höchst interessanter Weg. Auf dem letzten Joch ob der Drusenalp wurde ich letzten Sommer von Nebel und Gewitter überfallen und konnte kaum den Weg in das jenseitige Thal finden. Besonders lang wurde ich durch eine mit grossen Felsentrümmern bedeckte Fläche aufgehalten. Einige Tage sah ich diese Stelle wieder und fand, dass ich mich auf einem verhältnissmässig kleinen Raum fast im Kreise herum bewegt haben musste, da der Nebel nur wenige Schritte zu sehen gestattete; ein Beweis, wie bedenklich dies werden kann, wenn man an gefährlicheren Stellen in solche Lage geräth.

Geht man aber von *Schiers* das Hauptthal entlang, so rücken die Berge bald so nahe zusammen, dass kaum für die Strasse Raum bleibt an der Seite des Flusses; diese Felsenenge, bemerkenswerth auch durch die seltsamen Verbiegungen der Schieferschichten, die hier nördlich fallen, heisst der *Fuchsenwinkel.* Hinter ihm dehnt sich das Thal wieder weit aus, an die Berghalde angelehnt liegt *Jenatz* von gut kultivirtem Feld und von Obstbäumen umgeben. Aber von der linken Thalseite her bricht auch hier aus dem grauen verwitterten Schiefer und furchtbar wilden Tobeln ein verwüstendes Bergwasser hervor. Ueber der Felsenterrasse verflachen sich diese Schluchten und bilden die Thäler *Dawo, Vernetza* und *Vernin.* Am Eingang lag ehemals ein jetzt durch Verschüttung eingegangenes Bad, dessen Heilkräfte gerühmt wurden; es wäre wohl die Wiederherstellung nicht unmöglich. Westlich, hoch oben auf blühenden Alpenwiesen erhebt sich die Kirche von *Furna* und das weit um sie zerstreute Dorf; man kann hier nach *Valzaina, Sais* und *Trimmis* übersteigen, darüber erheben sich die zerrissenen Gräte des Hochwang. Ein anderes, ähnliches Tobel kommt von derselben Seite bei Fideris herab, welches ebenfalls auf einer Terrasse liegt; dahinter am Eingang der Schlucht entspringen einige sehr starke Sauerquellen, welche dem Bad Fideris sein Wasser liefern. Die Wirksamkeit desselben und die

reizende Umgebung machen dieses Bad trotz der bisherigen etwas waldursprünglichen Verwaltung zu einem vielbesuchten Ort, dessen Ruf mit Recht wächst.

Bad Fideris im Prätigau.

Diese Gegend ist reich an Volkssagen; wir heben hier einige wenige hervor. Unterhalb *Fideris* sah man lange bei Nacht eine Jungfrau in weissem Kleid, mit bleichem Gesicht und dunklem fliegendem Haar umgehen, welche die Wanderer um Erlösung anflehte, und ihnen zukünftige Dinge voraussagte. Die bleiche Seherin hiess die *Schannenajungfrau;* jetzt ist sie lange nicht gesehen worden. Ihr Vater, ein reicher Mann, wohnte vor langer Zeit in der Nähe von *Fideriserau.* Zu dem kam, als das Mägdlein noch in der Wiege lag, einst ein armer Mann, der ihn um eine Gabe bat; der Reiche aber verweigerte sie. Da sprach der Arme: „Willst du mir nichts geben, so geb' ich dir ein Geschenk. Da hast du eine Nuss; die setze neben den grossen Stein, du steinerner Narr. Aus der Nuss wächst ein Baum und aus dem Baum ein Zweig, aus dem wird man eine Wiege machen, und das Kind, das in jener Wiege liegen wird, das soll deine Tochter da erlösen; denn die muss bis dahin dein Geld hüten." Des Reichen Tochter wuchs heran, aber sie wurde des Lebens nicht froh, ihr schönes bleiches Gesicht zeugte von tiefem innern Gram und Jahrhunderte lang nach ihrem Tode muss sie des Vaters Schätze hüten, denn lange Zeit braucht ein Zweiglein, bis man die Bretter zu einer Wiege daraus schneiden kann. Nach einer andern Form der Sage war sie die Tochter des Burgherrn in dem nahe gelegenen zerfallenen Schlosse *Strahlegg*, die schauer-

liche Geschichten von den Thaten ihres Vaters erzählt, und Unglück verkündigt.

Oben aber ob *Furna*, zu *Vernetza*, *Vernin*, in den Wäldern und Schluchten zu *Dawo* und am einsamen *Glaner* See hinter den Heubergen von Fideris, war ein Hauptsitz der wilden Männlein. Das war ein lustiges naturwüchsiges Geschlecht, frei wie die Gemsen, den andern Leuten zwar nicht feindlich, aber nur selten mit ihnen in Gemeinschaft. Aber an vielen andern Orten des Prätigaus sollen vor nicht langer Zeit noch Reste dieses Völkchens existirt haben. So namentlich in der Gegend von *Saas* u. s. w. Ein wildes Männlein hütete mehrere Jahre die Kühe von *Conters*, ohne dafür Lohn zu begehren; es ging aber auch nie ins Dorf, sondern das Vieh wurde jeden Morgen hinausgetrieben, wo es der wilde Küher in Empfang nahm und wie es schien zu seinem Vergnügen besorgte. Die Conterser dachten am Ende doch, sie seien ihm eine Erkenntlichkeit schuldig, schafften ihm eine vollständige schöne Kleidung an und legten sie ihm an den Ort, wo er Morgens die Kühe übernahm. Dem Wilden gefiel der Schmuck; er probirte lange hin und her, bis er die ungewohnte Tracht angezogen hatte und besah sich dann selbst mit einigem Wohlgefallen. Da kam eine bisher unbekannte Empfindung in sein Herz — die Eitelkeit; er sprang und tanzte eine Zeit lang umher, sang und jubelte; dann warf er seinen Hirtenstecken weit von sich und sang immer noch tanzend:

Was wet au so 'na Weidlema
Meh mit den Kühne z'Weidela ga.

Dann lief er lustig fort in den Wald und wurde nie wieder gesehen. Die Kühe aber gaben seitdem nicht mehr so viel Milch.

Es trieben sich indess noch verschiedene andere Waldmenschen in jener Gegend umher und die jungen Burschen von *Conters* suchten sich wieder einen Kuhhirten aus ihnen zu verschaffen. Es kam einer der Wilden oft an einen gewissen Brunnen, vor welchem ein Trog mit zwei Abtheilungen stand, wie das mehr vorkommt. Sie füllten das eine Tröglein mit rothem Wein, das andere mit Branntwein und versteckten sich in der Nähe. Der Mann kam auch richtig an und

probirte die beiden Getränke, die er anstatt des gewohnten Brunnenwassers fand. Der Wein erschien ihm der Farbe wegen verdächtig; er trank daher von dem Branntwein und wurde bald vollständig betrunken. Die jungen Leute banden ihn und führten ihn ins Dorf. Hier wieder nüchtern geworden, wurde er nach den höhern Kenntnissen und Künsten befragt, welche man den wilden Leuten zuschrieb. Wenn ihr mich frei lasst, sprach er, so werde ich euch etwas mittheilen, was euch euer ganzes Leben durch nützen soll! Sie banden ihn los und er, nachdem er mit Bedacht seine Stellung gewählt, sagt zu den aufmerksam Horchenden: „By hübschem Wätter nämet den Tschopen mit ni; bym laiden haid er d'Wahl.“ (Bei schönem Wetter nehmt eure Jacke mit; bei schlechtem habt ihr die Wahl.) Dies gesagt, entfloh er schnell wie ein Steinbock bergan und verlor sich im Wald, den Verfolgenden das Nachsehen überlassend. — Drüben auf den Saaser Alpen, am Fuss des *Madrisahorns*, hatte ein reicher Bauer eine Alp uud schickte seinen Sohn hinauf, um dort im Winter mit den Kühen zu bleiben, so lange der Heuvorrath währte, wie das noch jetzt vielfach geschieht. Der junge Mann liess lange nichts von sich hören, so dass der Vater besorgte, es möge ihm etwas Schlimmes begegnet sein, und sich bei tiefem Schnee aufmachte, um nachzusehen. Er fand ihn mit der Sennerei beschäftigt und erstaunte über den reichen Vorrath von Milch, Butter und Käse, so wie über das schöne Aussehen des Viehes. Wie kommt es, fragte er, dass die Kühe so glatt und schön sind und Milch geben wie im hohen Sommer. Das macht meine Madrisa, sagte der Jüngling, die hat Wurzeln und Kräuter gesucht, davon wird das Vieh so glatt und gibt so viel Milch. Wer ist denn das, deine Madrisa? Der Junge deutete schweigend in die halb geöffnete Thüre der Kammer, da lag auf dem Bette schlafend ein Mädchen von wunderbarer Schönheit, dessen lange gelbe Locken aufgelöst bis zur Erde herabfielen. Ein Ruf des Erstaunens entfloh dem Vater; das Mädchen erwachte, erhob sich und schritt auf die beiden zu: „Hättet ihr mich hier unbekannt im Frieden gelassen, es wäre besser gewesen für euch und eure Heerde. Ungern kehre ich aus der warmen Hütte zurück zu Wald und Fels, aber ich muss; meines Bleibens ist nicht mehr

hier.“ Und leichten Schrittes schwebte sie über den Schnee, den Felsenhörnern zu, die ihren Namen tragen, den der junge Senn vergeblich rief, als er im nächsten Sommer die Heerde in diese Berge trieb.

Unterhalb *Fideris* an der Landquart verengert sich das Hauptthal nochmals zu einem von Felsenwänden eingefassten Passe, durch welchen der Strom sich brausend Bahn bricht, dann folgt wieder eine Erweiterung, in welcher die Dörfer *Küblis, Saas* und *Conters* liegen, auf der rechten Thalstufe *Luzein, Puz* und *Pany*. Die Burg *Castels,* deren Trümmer bei Luzein liegen, war der Sitz österreichischer Landvögte; 1622 erzwang das Prätigauer Volk die Uebergabe und zerstörte später den Tyrannensitz vollständig. Eine andere Burg *Stadion* war der Stammsitz eines bekannten Rittergeschlechtes. Dorther stammte unter andern Walther v. Stadion, der Landvogt, den die Glarner bei Näfels erschlugen. Bei *Küblis,* einem netten Dorf, das sich seiner Lage wegen gut zu einem Mittelpunkt von Excursionen eignet, mündet das Tobel *Schaniel,* und folgt man diesem, so gelangt man tief im Gebirg nach dem Alpendorf *St. Antönien,* das wohl einen Besuch werth ist. Seine Umgebung ist schön. Das enge Thal erweitert sich zu ausgedehnten Grashalden und Wiesen, und theilt sich dann in zwei Arme, *Gafia* und *Partnun*. Ersteres wendet sich südöstlich und ist von den hohen Felsenmauern des Prätigauer *Calanda* und der mächtigen *Madrisa* 2848 M. eingefasst. Hier findet der Gesteinwechsel zwischen der Trias und den krystallinischen Felsarten statt, woraus die Madrisa besteht, während der Calanda der Trias und dem untern Lias angehört; die Ueberwerfung der unteren Formationen über die oberen kann auf dem Grat besser als irgendwo beobachtet werden, und ist daher diese Stelle eine sehr wichtige. *Partnun* dehnt sich nach N. und NO. aus. Ein kleiner See liegt im Hintergrund und darüber erhebt sich die riesige Felsenpyramide der Sulzfluh, 2842 M. Sie besteht aus den Kalk- und Dolomitbildungen der Drusenfluh u. s. w., hinten lagert ein mächtiger Gletscher; an den steilen Wänden der Vorderseite öffnen sich tiefe Höhlenräume mit unterirdischen Wasserläufen und kleinen Seen im Innern. Auch Bruchstücke von krystallinischen Gesteinen finden sich in diesen Höhlen; es

sind alte Gletschergeschiebe der Eiszeit. Die Sulzfluh ist trotz ihrer Steilheit nicht eben schwer zu ersteigen und man soll von da eine vorzügliche Aussicht haben; ich wurde leider mehrmals durch das Wetter an der Ersteigung verhindert. Bemerkenswerth sind noch einige Mineralquellen in der Nähe von St. Antönien.

Oestlich von dem hochgelegenen Alpendorf Partnun steigt durch die sonst fast überall unzugängliche Felswand zwischen *Mittelfluh* und *Schollberg* der *Plassegger* Pass auf. Oben fallen die Bäche in eine Felsenspalte, die *Hölle* genannt und verschwinden. Die Passlücke zeigt ebenfalls ausgezeichnet schön den Formationswechsel der Gesteine und die Ueberbiegung des Gneisses und Hornblendeschiefers über die Trias- und Liasbildungen; die Berge umher haben wilde, malerische Formen. Man kommt zunächst auf eine Alpentrift, dann wieder durch eine Felsenkette hinab nach dem Gampadelthal und Tschagungs. Dieser Passweg vereinigt sich mit einem andern, der über die glatten Felsen hinter dem Partnuner See aufsteigt; es führt letzterer an dem kleinen *Lysunasee* vorüber, so wie an dem Schwarzhorn, wo dioritische und Serpentingesteine hervortreten.

Merkwürdig ist der Kalkstreif, welcher vom *Plassegger* Pass an dem *Calanda* ununterbrochen zwischen dem krystallinischen Gestein und dem Bündner Schiefer fortläuft; es ist eine schief einfallende muldenförmige Einbiegung (Lagerung in Form eines C). Wo er sich wieder zu der grossen Kalkmasse des Calanda ausdehnt, kann man über die sogenannten Gafier Platten auf das Madrisajoch und die Saaser Alpen, so wie auch auf den Grat des Calanda steigen, dessen Felsenzinnen wie gewaltige Festungsbauten gegen das Prätigau vorspringen. Man hat hier eine sehr schöne Aussicht, und trotz des wilden Aussehens ist von hier und von der Saaser Alp aus der Punkt leicht zu ersteigen, wenn das Wetter günstig ist; bei schlechtem Wetter freilich sehr schwierig und selbst gefährlich. Ich stieg im Sommer 1860 einmal hier über, wo noch viel alter und frisch gefallener Schnee lag und indem ich durch diesen und durch die unzähligen Gräte und Schluchten mich durcharbeitete, welche man von weitem nicht gewahrt, kam ich endlich auf die Höhe. Das Wetter war einst-

weilen übel geworden und ich stand eine Zeit lang an den Steinhaufen gelehnt, der auf der Spitze des Calanda als geometrisches Signal dient, ohne recht zu wissen, was ich beginnen sollte, denn ein wüthender Schneesturm brauste über die kahlen Felsengräte und der Nebel war so dicht, dass ich die nächsten Gegenstände nicht unterscheiden konnte. In solchen Lagen hilft nichts als Geduld und Geistesgegenwart; ich benutzte endlich einen Augenblick, wo die Wolken sich theilten, um die Richtung zu gewinnen und kam auf die *Saaser Alpen*. Diese sind schön und ergiebig und dem Botaniker sehr zu empfehlen. Man steigt dann auf schmalen aber sicheren Felsenpfaden hinab nach Küblis oder auch über die Wiesen nach Dörfli Klosters, endlich ist noch ein rauherer aber interessanterer Gang vor der *Madrisa* her nach dem Thälchen *Schlapina* und dann auch nach Dörfli zu bemerken. Das Madrisahorn selbst zu ersteigen, gelang uns 1857 von Schlapina aus nicht; von Gafia aus kommt man jedoch ohne grosse Schwierigkeiten auf diese weitschauende Spitze. Die Aussicht ist der von der *Scesaplana* ähnlich, beschränkt sich aber mehr auf die Gebirge.

Saas liegt schon hoch über der Landquart. Der Ort ist historisch wichtig, weil von da, 1622, der Aufstand gegen die Oesterreichische Gewaltherrschaft ausging. Die in die Wälder geflüchteten Männer hatten sich mit Keulen, Morgensternen und anderem Geräth bewaffnet, wie die Verzweiflung es bietet; in der Kirche zu Saas versammelten sich die Bedrängten und von der Gerechtigkeit ihrer Sache, wie man erzählt auch durch eine seltsame Vision begeistert, wälzte sich die Volksmasse Lawinenartig wachsend das Thal hinab, die fremden Söldner niederschmetternd oder in wilder Flucht vor sich hintreibend. Das Volk gewann die festen Schlösser, schlug auf allen Punkten den Feind, belagerte ihn in Chur und zwang den feindlichen Feldherrn *Baldiron* zu schimpflichem Abzug. Als dieser später mit verstärkter Macht zurückkehrte, da war es ebenfalls bei Saas, wo eine kleine Schaar Prätigauer sich dem Heldentode weihte, um den Rückzug der Ihrigen zu decken.

Es lag der grösste Theil von Saas damals etwas mehr thaleinwärts; 1689 aber, auf Pauli Bekehrungstag, stürzte

eine gewaltige Lawine auf das Dorf herab, welche 150 Häuser und Ställe theils bedeckte, theils zerstörte. Dabei kamen 58 Menschen und 300 Stück Vieh um. Man baute dann die zerstörten Wohnungen an eine geschütztere Stelle.

Tiefer Thaleinwärts liegt am Ufer der Landquart das Bad *Serneus* mit einer ziemlich starken Schwefelquelle, die in neuerer Zeit viel gebraucht wird. Die trauliche Lage des Ortes unter den hohen Buchen- und Ahornbäumen der grünen Berghalde, die reine Luft, die vom Hochgebirge weht und die Möglichkeit, von da aus eine Menge interessanter Ausflüge zu übernehmen, machen Serneus zu einem sehr angenehmen Aufenthalt, auch abgesehen von der Wirksamkeit seiner Bäder. Ueber die ersten bewaldeten Stufen des Schiefergebirgs erhebt sich die steile Kalkwand der *Casanna*, weiter oben die *Weissfluh;* auf der andern Seite des Thales erscheinen die weissen Kalkwände des *Calanda* und die braunen Spitzen der *Madrisa*, hoch aufragend über die grünenden Alpen. Als botanische Merkwürdigkeit ist hier zu bemerken Malaxis monophyllos Sw und Botrychium virginicum Sw in den Gebüschen am Flusse.

Hinter *Serneus* ist die Landquart in einem schmalen Felsenbette eingeengt, durch das sie schäumend und brausend hinzieht von uralten Ahornen beschattet. Der Pfad steigt an ihrem Ufer schwach an, und hat man die niedrige Halde erstiegen, so steht man vor *Klosters*, dem letzten grösseren Orte des Prätigau. Es liegt weit ausgedehnt in dem sehr erweiterten Thale und ist in mehrere Gruppen getheilt. Bei der nördlichen, *Dörfli* genannt, öffnet sich das Alpenthal *Schlapina.* Schöne Wiesen und ergiebige Roggen- und Gerstenfelder umgeben Klosters. Das Thalgelände ist von hohen Bergen umgeben, deren malerische Formen überall einen schönen Hintergrund bilden, und in der nordöstlichen Verlängerung des Thales erheben sich in prachtvollen Umrissen die zackigen Hörner und Gräte des *Selvrettastockes* mit ihren ewigen Eis- und Schneemassen als würdiger Schluss des reizenden Thales rothglänzend im Lichte der scheidenden Sonne.

Man kann Klosters als bequemen Stationspunkt benutzen, von wo aus sich die umliegenden Hochgebirge leicht besuchen lassen. Eine gute Strasse führt nach Davos, verschiedene

Bergwege etwas schwieriger Art nach *Montafun*, der Alpweg über *Stutzalp* und *Vareina* bietet verschiedene Uebergänge über sehr hohe Bergjoche nach Engadin, durch das Vernelathal über vergletscherte Höhen nach *Val Lavinuoz*, durch das *Süsser Thälchen* und *Val Sagliains* auch nach *Lavin*, durch *Val Torta* nach *Süss*. Sie sind nur im hohen Sommer gangbar. Die Thalbäche der Klosters zugewandten Seite vereinigen sich bei Vareina zu dem einen Quellbach der Landquart und eilen in einer tiefen, wilden Felsenschlucht hinab, um mit dem Wasser von *Sardasca* und *Selvretta* die vereinigte Landquart zu bilden. Auf der linken Seite fallen mehrere starke Wasserfälle über die glatten Felsenwände, dahinter erheben sich die schneebedeckten Gipfel des *Pischastockes*.

Am Zusammenfluss beider Bäche liegt im Winkel die Alp *Novai*; der Thalgrund hat etwas Düsteres und Melancholisches, darum hat sich auch hier eine Volkssage unheimlicher Art angeknüpft. Wenn im Herbste das Vieh von den Alpen abgezogen ist, kommt in gewissen Nächten ein Mann aus dem Käskeller mit aufgestülpten Hemdärmeln und einer ledernen Kappe, wie die Sennen sie zu tragen pflegen. Der zündet Feuer an, setzt sich dazu und „schaut grausam laid drein“ bis es unten im Dorf 12 Uhr schlägt. Dann tritt der Senn vor die Hütte und von allen Seiten her ziehen Haufen von Schatten heran und ordnen sich im Halbkreis um das Gebäude. Das ist das Todtenvolk. Der Senn stimmt ein Lied an, das wie ein Psalm klingt; dann ziehen die einzelnen Schaaren singend ab hinunter in die Dörfer um die Neuen, d. h. die zunächst dem Tode Verfallenen zu holen. Dann begegnet wohl nächtlichen Wanderern ein Sarg mit langem Leichengefolge, am Ende des Zuges aber geht irgend eine bekannte Person in bunten Kleidern. Die ist es, welche zunächst sterben muss, wenn nicht der Begegnende an ihre Stelle treten und sterben will. Diese Sage kehrt in Graubünden an verschiedenen Orten in verschiedener Form als wirklich schädlicher Aberglauben wieder, sie wird namentlich in *Davos* fest geglaubt und das Todtenvolk ist der Schrecken der Landschaft. Ihr Ursprung ist in der altgermanischen Zeit zu suchen und sie kommt in Deutschland auch vor, namentlich in Hessen und Thüringen, wo selbst in den grösseren Städten

der gespenstige Leichenzug von Personen, die an bestimmten Tagen geboren sind u. s. w. zu Zeiten gesehen wird.

Wenn die Geschichte vom Todtenvolk auf Novai eine Art von religiösem Anstrich hat, so treibt dagegen jenseits des Baches auf der Alp *Pardenna* der Teufelsspuck sein Unwesen; denn da versammeln sich zeitweilig alle Hexen aus ganz Prätigau und feiern ihre Walpurgisnacht.

Zwischen Klosters und Serneus steigen hohe, mit dichtem Wald bedeckte Halden auf, von tiefen felsigen Tobeln durchzogen, welche unter mächtigen Schuttmassen die grauen Schieferbildungen aufdecken, in denen man Fucoiden findet. Oben verflachen sich diese Gehänge zu schönen Alpenweiden, die zwischen und über dem Walde liegen. Hinter diesen aber stehen senkrecht und unersteiglich von dieser Seite graue Kalkwände an, die oben in scharfe Kanten, Zähne und Hörner auslaufen in ähnlicher Form, wie jenseits der Saaser Calanda, mit welchem man diese Bildungen in ehemaligem Zusammenhang denken muss. Es ist die *Casanna* 2562 M. mit ihrer Fortsetzung *Cotschna*. Südlich schliesst sich diese Gebirgsmasse an die Davoser *Todtenalp*. Eigentlich bildet die Casanna einen doppelten Felsengrat; ein enges Thälchen mit einem kleinen See, das sich gegen die Alp Persenna und Davos öffnet, liegt dazwischen. Von dort aus kann die Casanna leicht erstiegen werden, und von ihren Felsenzinnen herab geniesst man eine herrliche Aussicht auf Prätigau, Davos und die Gebirge, welche beide umschliessen, die Gletscher der Selvretta und sonst weithin über Berg und Thal. Die Kalkfelsen der Casanna sind Hauptdolomit, darunter liegen die verschiedenen Kalkschichten der Trias, rother Verrucano, eine Art Glimmerschiefer, endlich Gneiss und Granit. Die Triasbildungen sind wie überall in Bünden der Fundort verschiedener Erze; Fahlerz, Kupferkies, Schwefelkies, Eisenoxyd, finden sich am Fuss der Casanna an den Mündungen der alten Gruben, grosse Stücke von sehr reinem silberhaltigen Bleiglanz in den Schutthalden, welche die Nordseite der Cotschna bedecken. Auch verschiedene ansehnliche Gypslager kommen vor, nicht minder wichtig als jene metallischen Schätze, wenn man gelernt haben wird, das von der Natur Gebotene zu benutzen.

Gewiss ist, dass an der Casanna uralter Bergbau betrieben wurde; denn eine Menge Stollenmundlöcher öffnen sich am Fusse der Kalkwand; diese Arbeiten sind zu ansehnlich zu blossen Versuchsbauten; was man aber eigentlich grub, ist nicht bekannt; es wäre wohl der Mühe werth, die alten Gruben genauer zu untersuchen, als bisher geschehen ist, wenn auch nicht zu erwarten steht, dass die Schätze dort gefunden worden, von denen die Volkssage erzählt. Denn nach dieser waren dort Goldgruben und die Venetianer, welche solche betrieben, gewannen da unermesslichen Reichthum. In späterer Zeit noch kamen zuweilen Fremde und trieben ein geheimnissvolles Wesen im Gebirg. Man erzählt davon allerlei. Bei Serneus steht ein altes zerfallenes Haus, das Gemür (Gemäuer) genannt; da wohnte einst ein Geishirt mit Namen Fluri. Zu dem kamen meist „Venediger", als er in Dros oder Lostobel die Ziegen hütete. Sie gaben ihm eine zinnerne Kanne, die sollte er so in die Erde graben, dass sie sich mit Quellwasser fülle, und einen hölzernen Schlägel, um die Erde darüber zu klopfen, damit Niemand das Gefäss sehe; sei dies geschehen, so solle er den Schlägel an die nächste Tanne aufhängen und ihn nie aus den Augen verlieren. Dann werde die Kanne sich mit Goldsand füllen; sobald sie voll sei, solle er sie leeren, was sich immer wiederholen werde. Den Sand solle er ihnen nach Venedig schicken, sie würden ihn dafür reichlich belohnen. Fluri that das alles; selbst aus der Kirche von Serneus sah er nach dem im Tobel aufgehängten Schlägel, und während dem füllte die Kanne sich fortwährend von selbst mit Gold. Er wurde ein sehr reicher Mann und starb als solcher. Lange Zeit nachher fand man noch in den Trümmern seines Hauses dreieckige Goldstücke von fremdem Gepräge.

An dem Fusse der steilen Höhen führt über die Alp *Casanna* ein ziemlich oft benutzter Pfad nach dem Dörfchen *Fundai* und von da nach *Langwies* in *Schalfigg*. Auch nach Fideris kann man von Casanna aus gehen und dabei den *Kistenstein* besuchen, der sonst oft vom Bad Fideris aus erstiegen wird. Er ist von beiden Seiten her leicht zu ersteigen und einer der schönsten Aussichtspunkte im Prätigau; auch die Weissfluh ersteigt man von hier leicht und ein Pass geht

über die *Persennaalpen* nach Davos. Wenn man letztern geht, kann man zugleich die Todtenalp besuchen.

Klosters scheint sehr früh bevölkert gewesen zu sein; den Namen aber hat es von einem *Prämonstratenser* Kloster, das von Kloster Churwalden abhing. Nachdem 1524 *Jacob Spreiter* von *St. Gallenkirch* in *Montafun* zuerst in *St. Antönien* und dann weiterhin die protestantische Lehre verkündigt und diese sich weiter verbreitet hatte, wurde der letzte Propst von Klosters *Barth. Balzer* 1528 Protestant, verheirathete sich, zerstörte alle Urkunden des Klosters und übergab dessen Güter und Einkünfte der Gemeinde; doch bewirkte österreichischer Einfluss, dass Klosters nach 1612 an Churwalden eine Ablösungssumme zahlen musste. Bemerkenswerth ist auch, dass hier, wahrscheinlich wegen Verbindung mit Davos schon 1550 deutsch gesprochen wurde, während im vordern Prätigau damals noch die romanische Sprache herrschte.

Selvretta.

Nur wer die ganze Stimme der Natur heraushört, dem wird sie zur Harmonie.

Vor uralter Zeit, erzählt die Sage, kam fernher von Welschland ein Fremder von ritterlichem Anstand und geheimnissvollem Wesen mit Namen *Alfonso di Bareto.* Verbannt aus der Heimath suchte er eine Zuflucht in dieser abgelegenen Alpenwelt und wohnte sich in einer Höhle ein, welche in der Nähe der jetzigen Stutzalp liegt und noch *Bareto Balma* genannt wird. Ihn begleiteten seine beiden Töchter *Selvretta* und *Vareina.* Das Volk erkannte bald in Bareto einen Zauberer und fürchtete seinen düsteren Blick und seine geheimen Künste. Die beiden schönen Jungfrauen aber verehrten und liebten Alle, und ihr Erscheinen brachte überall Glück und Segen. So ging es lange; endlich starb Bareto. Seine Töchter gruben in der Höhle ein Grab, betteten den Alten in frischgepflückte Blumen und begruben ihn da. Dann kehrte Selvretta über die Eisgebirge in ihre Heimath zurück, Vareina blieb noch kurze Zeit, geheimnissvoll Berge und Thäler durchstreifend. Endlich ward sie gesehen, wie sie auf

einer Felsenspitze stand, von wo man weit hinabsieht in das Prätigau; sie streckte segnend ihre Arme gegen die Thäler und rief: „Glückliches Volk, ich schenke Dir das zum ewigen freien Eigenthum.“ Dann folgte sie der Schwester und verschwand. Nach ihr werden die Alpen genannt, über welche sie der südlichen Heimath zueilte. Der Name Selvretta lebt fort in den Alpen des andern Thales der Landquart und in dem des hohen Gebirgsstockes, dessen schneeglänzende Firnen weit in das Thal herabschauen, rein wie die Jungfrau, deren Namen sie tragen.

Wir behalten den poetischen Namen bei für den wichtigen Centralstock zwischen Prätigau, Unterengadin und Montafun; er ist auch von den Schweizergeologen und von neueren Karten schon angenommen; obgleich auf den älteren das Gebirg auch *Fermunt* und *Albuin* heisst. Die erstere Benennung bezeichnet den östlichen Theil und den Pass aus Val Tuoi nach dem Fermuntthal, die letztere beruht auf einem Irrthum. Erst seit kurzem sind diese geheimnissvollen Bergwüsten bekannter geworden.

Die *Selvretta* ist nicht ein einzelner Berg, sondern eine weit gedehnte Gebirgsmasse, wo auf einer etwa 2000—3000 M. hohen, von ewigen Eis- und Schneemassen überlagerten Basis, eine Menge höherer Zacken und Hörner emporragen. Andere liegen mehr seitlich und diese sind eigenthümlicher Weise höher als die des Mittelpunktes; der grosse Selvrettagletscher füllt eine von W.-O. streichende Einsattelung, welche die Masse gleichsam in zwei Hälften spaltet. Hier stehen die Schichten nahezu senkrecht, südlich vom Gletscher fallen sie nach S. und SW., nördlich nach N. und NO. Daraus geht hervor, dass die Selvretta ein gesprengtes Gewölbe ist, die zerrissenen Gräte und Spitzen sind dessen aufgerichtete, zertrümmerte Schalen; daher ihre abgerissenen und zerhackten Gestalten. Vorherrschendes Gestein ist Hornblendeschiefer, ihm untergeordnet Gneiss und Glimmerschiefer. Alles dies wechselt oft in kleinen Zwischenräumen mehrmals.

Ich habe diese Gegenden zweimal besucht, beidemal mit einigen Freunden von Klosters und Chur. Das erstemal im Sommer 1856.

Wir gingen Morgens früh von *Klosters* weg, obgleich das

Wetter nach Föhn aussah. Der Weg führte über Wiesen zunächst nach dem Dörfchen *Monbiel.* Dieses wurde, 1768, durch einen Bergsturz grösstentheils zerstört; die Einwohner, welche dem Verderben dadurch entgangen sein sollen, dass sie in Klosters in der Kirche waren, bauten sich auf den Trümmern wieder an, obgleich das Ereigniss dem Baue des Gebirgs nach, sich wohl wiederholen könnte; aber der Mensch hängt an dem Boden, an den seine ersten Erinnerungen sich knüpfen und mit der Gefahr wird er nachgerade auch vertraut. An den Alpen *Pardenn* und *Novai* vorüber kamen wir auf einen waldigen Bergpfad, der zwischen der steilen Halde und dem nordwestlichen Quellfluss der Landquart hinzieht. Der Strom hat hier bedeutenden Fall, er war hoch angeschwollen, da das warme Wetter die Gletscher stark schmelzen machte; das weisse Gletscherwasser stürzte und sprang in unzähligen Fällen über die Felsenblöcke oder drängte sich wildschäumend zwischen ihnen durch. Von der linken Seite her verstärken es mehrere starke Bäche von dem *Roggenhorn* und *Canardhorn* her, wo mächtige Gletscher in die steilen Tobel hineinhängen und prachtvolle Felswände zu gewaltiger Höhe aufsteigen. In einer Erweiterung des Thales liegt die Alphütte *Sardasca*, wo uns die Sennen freundlich aufnahmen; nach ihr wird der bisher durchwanderte Thalgrund benannt. Dieser spaltet sich hier; die nördliche Schlucht ist bald durch einen steilen Abhang abgebrochen, von dem der Bach der Alp *Selvretta* sich in einem sehenswerthen Wasserfall herabstürzt, das südliche Thal, *Verstankla*, dringt tief in die Gebirgsmasse, senkrechte Felsenterassen schliessen es ein und hinten endigt es mit einem langen Gletscher, der ein Arm des Selvrettagletschers ist. Auf kleinen Grasbänken, die von den Felsenstufen unterbrochen werden, und die von da zum *Winterthäli* aufsteigen, waren gerade zahlreiche Wildheuer mit ihrer gefährlichen Arbeit beschäftigt. Dieses Geschäft wird im Prätigau mit unglaublicher Kühnheit betrieben und liefert ein sehr gutes, wenn auch etwas spärliches Heu, da gerade hier die nahrhaftesten und gewürzhaftesten Kräuter wachsen; der Botaniker macht an solchen Stellen eine eben so gute Erndte wie die Heuer.

Wir schlugen weder das eine noch das andere Thal ein,

sondern stiegen von Sardasca am linken Ufer eines kleinen Waldbaches auf gegen den grossen Selvrettagletscher, und erreichten ihn nach etwa $1^1/_2$ Stunden Steigen. Auf dem Wege fanden wir mehrere Endmoränen und lange Seitenwälle, welche beweisen, dass der Gletscher ehemals viel weiter herabging. Die jetzige Hauptmoräne ist ein wenigstens 60—70′ hoher Steinwall von Hornblendeschiefer und Gneiss; der Gletscher erreicht ihn nicht mehr, und ist folglich im Abnehmen.

Die Schuttmasse wurde überstiegen und wir gelangten auf den Gletscher. Dieser ist hier von tiefen Spalten durchzogen. In manche dieser Eisschlünde sieht man tief hinab; so weit das Tageslicht reicht, spielen die Wände in allen Schattirungen von Weiss, Blau und Grün; tiefer hinab wird das Blau immer dunkler und endigt mit der „purpurnen Finsterniss“ des Gletscherinnern, das noch kein glückliches Auge gesehen. Man erzählt schauerliche Dinge von Unglücksfällen in diesen Gegenden, doch auch Beispiele von Rettung aus der Gefahr. So soll einer dadurch wieder heraufgekommen sein, dass er sich mit einem Messer Stufen in das Eis schnitt. So lange man über blankes Eis geht, hat es keine Gefahr, weil man die Spalten sieht, und da diese sich fast immer an beiden Enden zuspitzen, überhaupt sehr ungleiche Breite haben, so weicht man aus und kommt irgendwo hinüber. Auch eine feste Firnschneedecke von etwa 1′ trägt einen Mann, wiewohl man besser thut, den Raum zu überspringen; sehr bedenklich ist es, wenn der Schnee durch die Mittagshitze weich geworden, oder gar frisch gefallen ist. In letzterem Falle ist fortwährendes Untersuchen mit dem Stocke erforderlich, und dies ist eigentlich das Einzige, wozu die langen Touristenstöcke gut sind, denn beim Klettern sind sie hinderlich und zum sicheren Sprunge gewöhnlich zu schwach.

Wir wandten uns westlich nach dem Felsengrat, der den grossen Gletscher vom *Klosterthaler Gletscher* trennt, der auch von Manchen *Fermuntgletscher* genannt wird, und lagerten uns da in der Sonne, um Mittag zu halten. Einstweilen stiegen drohende Gewitterwolken auf und lagerten um die nach Süden gelegenen Hörner; der Donner rollte vom Echo lang wiederholt, durch die Gletscherthäler und Klüfte; aber

die Wolkenmassen wandten sich östlich und der Himmel wurde wieder heiter; ein Gewitter zwischen den Gletschern hätte uns sehr verderblich werden können. Ein unbedeutender Strichregen war alles, was uns das drohende Wetter brachte.

Ueber uns erhob sich die hohe Spitze des *Selvretta-Rothhorns*, die wir erstiegen, 3100 M. Es war ein unangenehmer Weg da hinauf, denn der Grat war an mehreren Stellen so schmal, dass er nur eine Schneide vorstellte. An dieser musste man sich festhalten und dann mit den Füssen die Ritzen und kleinen Vorsprüngen aufsuchen, welche die plattenförmig geneigten Flächen des Hornblendegesteins boten — rechts und links senkrechte Abhänge auf beide Gletscher etliche hundert Fuss hoch. Dennoch erreichten wir nicht unsere Absicht, über diese Gräte auf das höhere Selvrettahorn zu kommen, welches der höchste Punkt des Centralstockes ist, 3248 M. Der Weg dahin war durch senkrechte Einschnitte unterbrochen und das Gestein so verwittert und unsicher, dass ein Umklettern derselben im höchsten Grade misslich erschien. Wir stiegen zurück, woher wir gekommen waren, und gingen dann quer über den Gletscher nach den Abhängen, die in das Verstanklathal führen (auf Dufours Karte *Winterthäli*). Der Gletscher war hier mit Schnee bedeckt, welcher die Spalten verbarg, wesshalb wir nur langsam vorwärts kamen, dann kam eine stark abschüssige Eisfläche, die mit einiger Schwierigkeit überschritten wurde. Nachdem wir etwa eine halbe Stunde Weges auf diese Weise gemacht hatten, kamen wir auf die Felsen, die in Klosters bei den Jägern die *Krämerköpfe* heissen. (Auf Dufours Karte heisst so die gegenüber liegende Kette der Verstanklahörner). Diese ragen inselartig aus der Eismasse hervor, und fallen furchtbar tief gegen den untern Gletscher ab. Dort mussten wir hinunter. Westlich ist der grosse Gletscher in unzählige Eisnadeln und Prismen zerspalten, unter demselben öffnet sich ein Gletscherthor, aus welchem ein mächtiger Wasserfall in weitem Bogen über die untergelagerte Felswand springt, und dann unter dem Eis des untern Gletschers verschwindet, um etwas weiter abwärts verstärkt wieder hervorzubrechen. Dies ist die Quelle der Landquart. Wir sahen hinunter in die Tiefe und fingen an

zu klettern; kleine Felsbänke und glatte Grashalden boten einen sehr unsichern Pfad; wir kamen indess ohne weitere Abenteuer auf den untern Gletscher. Dieser senkt sich als gewaltiger Eisstrom zwischen den *Krämerköpfen* und dem *Schwarzhorn* hinab, oben schrecklich zerrissen, unten flach und wenig zerspalten. Er eignet sich sehr gut zum Studium mancher Gletschererscheinungen und ist besonders reich an runden Löchern, in welche sich starke Bäche stürzen, die im Eis ihr Bett haben, sogenannte *Gletschermühlen*. Von allen Seiten verstärken ihn kleinere Eisströme und Firnschneemassen, die sich aus den Tobeln herabsenken. Wir stiegen über das Eisfeld hinab so weit es gangbar war, dann durch das wüste finstere Verstanklathal, meist über Felsentrümmer, und kamen, nachdem wir nicht ohne Mühe einige starke Gletscherbäche theils übersprungen, theils durchwatet hatten, nach Sardasca und tief in der Nacht nach Klosters.

Die Expedition hatte uns Lust gemacht, den grossen Gletscher in seiner ganzen Ausdehnung zu überschreiten, ein Unternehmen, das nur sehr selten von Gemsjägern ausgeführt, für äusserst gefährlich gehalten wurde. Wir kamen erst im folgenden Jahre dazu, 27. August 1857. Von der früheren Gesellschaft hatten sich nur die HH. Rector Schällibaum von Chur und Landammann Brosi von Klosters zusammengefunden, Pfarrer Rieder war durch Amtsgeschäfte verhindert. Ausserdem nahmen wir einen Träger von Klosters mit. Wir schlugen denselben Weg ein und kamen mit der Nacht nach Sardasca. Dort fanden wir gastliche Aufnahme bei den Sennen in einer ziemlich wohnlich eingerichteten Hütte. Erzählungen aus der Prätigauer Sagengeschichte und Gespräche über die Alpenwirthschaft verkürzten den Abend; von dem Weg, den wir morgen einschlagen wollten, wussten die Leute nichts, den mussten wir selbst suchen, im Gegentheil sahen wir unser Unternehmen, dessen Zweck sie nicht recht begriffen, als sehr misslich an. Was uns selbst beunruhigte, war ein starkes Gewitter, das mit furchtbaren Donnerschlägen und stromweis fallendem Regen in der Thalschlucht sich entlud. Die Blitze erleuchteten seltsam die Umrisse der Berge, die angeschwollenen Thalbäche brausten in die Felsenthäler hinab, der Sturm pfiff und heulte um die Sennhütte. Vorläufig waren wir sicher,

aber was es morgen werden sollte, war höchst ungewiss. So legten wir uns schlafen, mit den Sennen auf derselben Streu. Ich wachte früh auf und ging hinaus, um nach dem Wetter zu sehen. Der Himmel war klar und wolkenlos, das Gewitter hatte die Luft gereinigt, nur einzelne Nebelstreifen hingen noch an den Felsenwänden, oben säumten sich die Berge mit dem ersten dämmernden Lichte des kommenden Tages.

Der Entschluss war schnell gefasst. Hinauf mussten wir auf das Eisfeld da oben, das unbekannte Gebiet erforschen, das hinter seiner breiten Wölbung liegt. Denn einen mächtigen Zug üben die eisigen Firnen auf den Geist aus; es ist nicht das wissenschaftliche Interesse allein; eine geheimnissvolle Macht erfasst den Mann des Gebirges, als suche er auf den luftigen Spitzen, auf den eisbehangenen Gräten ein unbekanntes Etwas, einen Gegenstand nimmer gestillten Verlangens. „Das ist die Luft der Freiheit, die uns anzieht", sagte mir einst ein Engadiner Gemsenjäger. Und in der That ist es die Freiheit, das Gefühl der eigenen Kraft und das stolze Bewusstsein, mit dem man hinaufblickt zu den ewigen Höhen und hinab in die ewige Tiefe.

Wir stiegen den bekannten Weg hinauf, die Moräne des Selvrettagletschers war bald erreicht und überklettert, und da lag die mächtige Eisfläche vor uns, funkelnd in der Morgensonne. Sie bildet einen wellenförmigen Boden und steigt dann hoch an zu einem mässig gewölbten Rücken zwischen dem *Selvrettahorn* und *Mittelhorn,* die mit einigen kleineren Spitzen die Gletscherhöhen krönen. Das war der Weg, den wir nehmen mussten, aber dazwischen lag etwa eine gute Wegstunde Entfernung über Eis und Schnee. Wir mussten ausserdem grosse Umwege machen, um besonders zerspaltenen Stellen auszuweichen, und da, wo der Gletscher mit Schnee bedeckt war, mit grosser Vorsicht zu Werke gehen. Wir hatten eine Ackerleine mitgenommen. Brosi, der als Gemsjäger sich nicht nehmen liess, die gefährliche erste Stelle einzunehmen, band sie um sich, ich wickelte sie um den Arm, und die beiden Andern fassten sie ebenfalls, so dass wir vor einzelnen Unterschlüpfen in Spalten ziemlich gesichert waren. So ging es eine Zeit lang ganz gut fort; plötzlich sank der Vordermann unter die Schneedecke einer Spalte und hing über dem

Abgrund. Ich zog schnell das Seil an und hielt ihn oben, so dass er ohne grosse Mühe wieder heraufkam. Dasselbe kam nachher noch einige Mal vor, wiewohl weniger gefährlich, und da das Experiment so gut ausfiel, so machten wir uns zuletzt wenig mehr daraus.

Nach Ersteigung einiger steiler Halden von Firnschnee glaubten wir über die Hauptschwierigkeiten hinaus zu sein, standen aber bald vor einer so zerrissenen Partie, dass wir wieder einen weiten Umweg machen mussten. Der Gletscher scheint da über einen Abhang herabzugleiten und zeigt Spalten von grausiger Breite und Tiefe. Es gelang uns jedoch, diese zu umgehen, und von nun an hatten wir bis zur Gletscherhöhe eigentlich keine andern Schwierigkeiten als die, dass der Schnee durch das Regenwetter der Nacht und die fortdauernde Wärme so weich geworden war, dass wir oft bis zu den Knien einsanken; auch fing die Zurückwerfung der Sonnenstrahlen auf den Schnee an beschwerlich zu werden. Endlich standen wir oben, auf 3027 M. Höhe und sahen auf den jenseitigen Abhang hinab, der ein schwach östlich geneigtes Gletscherfeld bildet, beiderseits von höheren Hörnern und Felsengräten eingeschlossen, aber von noch grösserer Ausdehnung als das, welches wir überschritten hatten. Der hohe *Piz Buin* schloss mit einigen wenig niedrigeren Nachbarn die Aussicht nach Osten. Dieser aus dem Eismeer des Gletschers aufsteigende Bergkegel 3327 M. zeichnet sich von allen Seiten her durch seine regelmässige Form aus; den Namen hat er von *Buina* oder *Puina*, Schafkäse, dem man oft diese Form gibt und das hat zu dem romantischen Namen *Albuin* Veranlassung gegeben.

Da wir durchaus nicht wissen konnten, wie viel Zeit wir brauchen würden, um über das Gletscherfeld und dann zwischen den Felshörnern durch nach *Val Tuoi* zu kommen, das unser Ziel war, so mussten wir darauf verzichten, eins der Hörner zu ersteigen, was etwas schwierig, aber ausführbar ist. Doch standen wir auf dem breiten Rücken des Gletschers längere Zeit, um die grossartige Umgebung zu bewundern. Auf weite Strecken waren wir nur von Eis und Schnee umgeben und von den schwarzen und rostrothen Felsengestalten, deren ruinenartige Zacken hoch aufragten in die klare blaue Luft, während die Schnee- und Eisstreifen, die an ihnen herab-

zogen, grell abstachen gegen das dunkle Hornblendegestein. Nach Westen lag das durchwanderte Gletscherfeld und tief unten im Thal friedlich in grünen Wiesen gebettet *Klosters*; weiterhin die Gebirge von *Davos* und *Schalfigg*, das *Sardonagebirg*, der *Calanda* und überhaupt die ganze *Tödikette* mit ihren scharfen Umrissen. Noch ein Gruss an die heimische Gegend, hier von der Grenzmark des Schweizerlandes, dann stiegen wir jenseitsab wärts. Die von allen Seiten her zusammen gepresste Gletschermasse war hier ganz gefahrlos, ohne alle Spalten und wir gingen wie auf gewöhnlichem Weg darüber hin. Am Fusse des *Piz Mont*, der vom Buin ausläuft, machten wir Halt, um unser Mittagsmahl zu nehmen. Die Felsenbänke, auf welchen wir uns niederliessen, waren Gneiss, der mit Hornblendeschiefer wechselte. Die Sonne stand hoch im Mittag und da kein Lüftchen sich regte, so war es so heiss, dass wir die Röcke auszogen und unsere Schuhe und Strümpfe zum Trocknen aufhingen. Auch zeigten die Felsen wieder einige Vegetation und waren theilweise mit Gentiana bavarica, Androsace glacialis, Pedicularis rostrata u. A. bewachsen.

Es war schön an dieser Stelle, zwischen den ewigen Eismassen am Fuss der himmelanstrebenden Felsen. Nach Nord hin zog ein breites Eisfeld um den Piz Buin, das sich über den *Fermuntpass* mit den Gletschern des *Jamthaler Ferners* vereinigt, nach Süden senkte sich eine zerspaltene Gletschermasse, die als *Tiatschagletscher* in die *Val Lavinuoz* hinabreicht; ein anderer ähnlicher Gletscherarm zieht sich östlich gegen *Tuoi*. Gerade vor uns lagen kühn aufsteigende Felsenmassen, die sich zu scharfkantigen Hörnern erhoben, und an diesen kletterten mehrere Gemsen umher, die sich durch unsere Anwesenheit wenig stören liessen, uns jedoch scharf beobachteten. Die Thiere wissen sehr wohl die Entfernung zu beurtheilen, in welcher der Mensch ihnen Gefahr bringen kann.

Ich hatte die Ansicht, den Gletscher nach Norden zu verfolgen und auf den Fermuntpass herabzusteigen, wurde aber von meinen Begleitern überstimmt, die den nächsten Weg nach Tuoi vorzogen. Wir stiegen also da hinab; der Gletscher war ziemlich gangbar. Aber unter uns hörten wir fortwährend das Wasser brausen, ein Beweis, dass die Eisdecke nicht dick sein konnte, wesshalb wir vorsichtig gehen mussten. So kamen

wir nachgerade an eine Felsenklippe, wo sich der Eisstrom theilte und sich dann furchtbar steil gegen das Thal senkte. Der linke Arm war durchaus ungangbar, der rechte nicht viel besser, und doch mussten wir da hinab. Der Rand einer schief abwärts laufenden Spalte bot nach einigen vergeblichen Versuchen nach andern Seiten, einen Weg abwärts, die in das Eis eingefrorenen Steine gaben Haltpunkte ab und so gelangten wir über den stark geneigten aus blankem Eis bestehenden Abhang auf die Moräne, stiegen diese hinab und befanden uns bald auf den Grasflächen der Val Tuoi, welche ein Seitenthal des Unterengadin ist. Beiderseits von hohen Felsenketten eingeschlossen ist dies Thal reich an schönen Alpenweiden. Majestätisch steigen die kahlen, scharfgezackten Gipfel auf, dazwischen senken sich mehrere Gletscher bis fast in die Thalsohle. Die blühenden Wiesen im Grund gewährten uns nach fünfstündigem Marsch über Eis und Schnee eine angenehme Abwechslung und wir eilten leichten Schrittes hinab nach *Guarda* im *Unterengadin*, wo wir bei Wein und fröhlichem Gespräch die Ereignisse des Tages zurückriefen, der uns allen unvergesslich bleiben wird.

Wir waren über die oben auseinandergesetzte geognostische Struktur des Gebirgsstockes ins Klare gekommen, und hatten auch einige botanische Ausbeute gemacht, die freilich, da wir fast nur auf Eis gegangen waren, nicht bedeutend war und sich auf die gewöhnlichen Gletscherpflanzen beschränkte. Ueber die Struktur der Val Tuoi ist noch zu bemerken, dass die rechte Seite vorherrschend aus Hornblendeschiefer und Gneiss besteht, während die linke neuere Gebilde zeigt, die zu den Engadiner Schiefern gehören.

Die Albula.

Wo Berge sich erheben
Zum blauen Himmelszelt,
Da ist ein freies Leben,
Da ist die Alpenwelt.

Es grauet hell der Morgen,
Es dämmert hold die Nacht.
Dem Auge unverborgen
Das Licht des Himmels lacht.

Wir kennen schon die Höhe von *Parpan*, über welche die

Strasse von Chur nach Engadin führt. Sie senkt sich von dem flachen, zwischen *Rothhorn* und *Stätzer Horn* gelegenen Joch, in ein weit gedehntes Hochthal, das man eher eine Hochebene nennen könnte, und das den Namen *Lenzer Haide* führt. Früher berüchtigt durch Unwirthlichkeit und winterliche Schneestürme, hat diese Gegend durch den Strassenbau einen bessern Charakter gewonnen, bietet jedoch ausser der Ansicht der schön geformten *Rothhornkette*, die mit dem hohen Dolomitkegel des *Lenzer Horns* hier schliesst und dem kleinen *Lenzer See*, wenig ansprechendes. Unterhalb des ansehnlichen Dorfes *Lenz* liegt hart an der Strasse ein geschichtlich merkwürdiger Punkt, den der Bündner mit gerechtem Stolz auf seine alte Freiheit begrüsst. Es ist *Vatzerol*. Hier kamen 1471 die Abgeordneten des Volkes der drei Bünde, so wie die geistlichen und weltlichen Herren im rhätischen Lande zusammen und beschwuren die Vereinigung des *Oberen-, Gotteshaus-* und *Zehngerichtbundes*, welche seitdem die vereinigte Republik Graubünden bilden. Einheit macht stark; die Männer jenes Tages begriffen, dass der Einzelne einen Theil seiner Selbstständigkeit opfern muss, damit die Freiheit aller bestehe und stark sei durch einen Mittelpunkt der Kraft.

In weitgreifenden Kehren senkt sich die Strasse und erreicht das Ufer der *Albula* bei *Tiefenkasten*. Das Parpaner Joch liegt 1551 Met., Tiefenkasten 880; eine hohe Brücke führt über den noch tiefer liegenden Fluss. Ehe man diesen erreicht, treten weisse Gypsfelsen aus dem grauen Schiefer hervor, und setzen auf die andere Seite über. Dieses ökonomisch und technisch so wichtige und hier unmittelbar an der Strasse gelegene Material wird wenig benutzt.

Tiefenkasten, eigentlich Tiefenkastel (ima castra), ist ein uralter Ort. Schon die Römer sollen hier ein Kastel gehabt haben, wo jetzt die Kirche steht; es sind aber von den alten Befestigungen nur noch schwache Spuren vorhanden. Das Dorf ist gross und für den Verkehr wichtig, weil an einer Kreuzung der Strassen und Thäler gelegen.

Unterhalb desselben verengert sich das Bette der Albula mehr und mehr; der Fluss fliesst in engem tiefem Felsenbette, über welches weiter unten die Brücke von *Solis* führt, sehenswerth wegen ihrer kühnen Anlage. Noch näher treten dann

die steilen Abhänge der Faulhornkette und des Muttnerberges gegen den Strom heran, senkrechte Schieferfelsen und schauerliche Abhänge engen ihn ein, so dass er dem Auge verschwindet; tiefe Schluchten sind in die Bergseiten eingerissen mit zackig überhängenden Felsen, theils kahl, theils mit spärlichem Waldwuchs besetzt, oben windet sich auf der rechten Seite mühsam der Pfad durch Fels und Wald, durch wüstes und zerfallenes Gestein; über sich sieht man steile Wände, unter sich die schwindelnde Tiefe, in welcher die Albula sich durcharbeitet. Endlich senkt sich der Weg, die Felsenenge öffnet sich, die Dörfer und Burgen des Domleschg erscheinen tief unten im Thal, die Albula eilt sanfter fliessend der Umarmung des Rheins entgegen. Dieser Engpass ist der *Schyn*; er kann sich an wilder Grossartigkeit den berühmtesten Punkten dieser Art an die Seite stellen und wird unstreitig stark besucht werden, wenn die neue Strasse vollendet sein wird, die demnächst gebaut werden soll.

Oberhalb Tiefenkasten ist das Flussbett vergleichungsweise flach. Die rechte Seite ist schönes Kulturland, die linke hat waldige Gehänge, welche die Vorberge der *Bergüner Kette* sind und zu dem *Piz St. Michel* aufsteigen. In diesen düstern weit gedehnten Waldrevieren und den Klippen und Schluchten darin, haust noch gegenwärtig der immer seltener werdende *Luchs*. Die sonst so verwegene Katze verhält sich gegenwärtig in den wenigen Gegenden, die ihr noch als Asyl dienen, so still, dass man nur sehr wenig von ihr gewahr wird, und wird bald wie der Wolf den unausgesetzten Verfolgungen erliegen. Schade ist's eigentlich um diese und andere Aristokraten des Thierreichs; da sie aber wegen ihrer ungemeinen Schädlichkeit nicht geschont werden können, so erreicht sie naturgemäss ihr Schicksal.

Eine gut gebaute Strasse führt auf der rechten Seite der Albula nach *Alveneu* durch das kleine Dorf *Surava;* dort trifft sie mit einem Bergweg zusammen, der von *Lenz* aus über *Brienz* den Fussgänger in ungleich kürzerer Zeit zur Stelle bringt. Hoch oben von einem steilen Felsenvorsprung schauen die noch ziemlich gut erhaltenen Trümmer der Burg *Belfort* herab; sie war einst eine mächtige Feste der Freiherren von Vatz und ward im Schwabenkriege gebrochen, weil

sie damals ein österreichisches Lehen war, obgleich der Besitzer Beeli von Belfort aus Davos gar keinen Widerstand leistete. Donat v. Vatz hatte sie seiner Zeit zum offenen Haus der von ihm freigesprochenen Landleute erklärt. Weiterhin liegt eine freundliche Häusergruppe nahe am Ufer der Albula. Es ist das *Bad Alveneu*, dessen starke Schwefelquelle ziemlich viele Besucher, doch meist nur aus dem Inlande anzieht. Es herrscht dort in den Sommermonaten ein munteres Leben, man sieht, dass die meisten Kurgäste den Ort mehr Vergnügens- als Krankheitshalber besuchen, doch werden die Wirkungen der Quelle mit Recht gerühmt. Die Umgebung ist angenehm und bietet Gelegenheit zu interessanten Ausflügen; eine Hauptzierde derselben ist ein gegenüber von hoher Felsenwand herabkommender Wasserfall. Auch die Alveneuer Alpen sind interessant; man kann hier über Triaskalk und Verrucano in die wüste Schlucht des Welschen Tobels und durch dasselbe nach Erosa übersteigen. Ausgezeichnete Aussichtspunkte sind der *Sandhubel* und Piz *Muchella*. Letzterer besonders, von welchem aus man Alveneu, Bergün, Davos u. s. w. übersieht, und ausserdem eine weitgedehnte Bergsicht hat, verdiente bekannter zu werden. Die Strassen trennen sich bei Alveneu, wo sich die beiden Thalflüsse Albula und Davoser Landwasser vereinigen. Die Eine folgt dem letzteren nach Davos über Schmitten und Wiesen und durch den Engpass der *Züge*, so benannt wegen der dort häufig fallenden Lawinen, die den Weg zur Schneezeit sehr unsicher machen. Bei Wiesen und Schmitten finden sich viele Spuren von altem Bergbau. Man kann von da aus ziemlich leicht die hohe Bergspitze *Sandhubel* ersteigen, 2766 M. Sie besteht aus Verrucano und Porphyr und ist einer der schönsten Aussichtspunkte der Gegend, von wo aus man fast das ganze Bündner Alpenland übersieht. Die andere Strasse geht über *Filisur* nach *Bergün;* wir folgen der letzteren. Zwischen Alveneu und Filisur ist das Schlachtfeld, wo *Donat von Vatz* 1323 die Schaaren des Bischofs von Chur schlug, und damit den Einfluss Oesterreichs brach. Er war der berühmteste, aber der letzte eines mächtigen Dynastengeschlechts, das seinen Stammsitz zu Obervatz ob Tiefenkasten hatte, und mit ihm ausstarb. Donat von Vatz ist ein räthselhafter Charakter in der Bündner Geschichte.

Ein Mann von wilder trotziger Heldenkraft, war er gewaltthätig und übermüthig wie Andere seines Gleichen in jener Zeit, wo man das Recht mit dem Schwerte mass; aber er war Freund und Verbündeter der freien Waldstädte, und im eigenen Gebiete begründete er die Volksfreiheit, indem er die Leibeigenen losgab und den schon Freien ihre Rechte mehrte. Vielleicht hatte der Mann einen tieferen Blick in die Verhältnisse, und gab freiwillig im Bewusstsein seiner Macht, was später doch kommen musste.

Die Gegend von Alveneu und Filisur ist geognostisch wichtig und war früher als sehr erzreich berühmt, doch sind die alten Gruben auf Bleiglanz, Fahlerz und Eisen alle eingegangen. Bis *Surava* und *Belfort* reichen die Bündner Schiefer der Lenzer Heide, dann ziehen sich die Dolomit- und Kalkbildungen des Lenzer Horns schief durch das Thal und vereinigen sich mit der linken Thalseite. Sie reichen bis zu den Zügen. Bei Filisur treten Rauhwacke und die schwarzen und dunkelgrauen Kalke in dünnen Schichten zu Tage, welche zur mittleren und oberen Trias gehören, auf ihnen liegt der Hauptdolomit (unterer Dachsteinkalk), darunter Verrucano und weiter östlich Gneiss. Der Verrucano, ein rothes Conglomerat, ist hinter *Bellaluna* von Porphyr durchbrochen, gerade wie auf der Maienfelder Furka bei Davos; die Kalkformationen bilden darüber ein vielfach verbogenes, theilweise gesprengtes Gewölbe, und erlangt namentlich der Hauptdolomit am Tinzner Horn, Piz Aela und Ragnux bei Bergün, eine erstaunende Mächtigkeit.

Filisur ist schön gelegen am Fusse steil ansteigender waldiger Berge, die Ruine *Greifenstein* im Hintergrund vollendet das Romantische der Landschaft. Aus der Thalschlucht strömt in reissendem Lauf die *Albula* hervor, einem wilden Rosse ähnlich, das die Freiheit sucht. Das Thal bleibt im Ganzen eng, seine Seiten sind mit Fichten bewaldet; an einer etwas weiteren Stelle liegt das ehemalige Eisenwerk *Bellaluna*. Noch stehen die Reste der Hochöfen und sonstiger technischer Bauten, das Ganze ist aber so verwüstet, dass eine Wiederherstellung einem Neubau gleich wäre. Es ist hier nicht der Ort, auf die Ursachen einzutreten, welche das Eingehen dieser mit grossen Kosten angelegten und vielversprechenden

Hütte veranlasst haben; sie sind zum Theil sehr ärgerlicher Art und lagen weder in Naturverhältnissen, noch darin, dass das Unternehmen überhaupt eine übele Spekulation gewesen wäre. Jetzt, wo das Brennmaterial ungleich schwerer zu beschaffen ist, würden die Schwierigkeiten grösser sein, als vor 30 Jahren, damals aber hätte das Werk bei vernünftigem Betrieb für die Unternehmer vortheilhaft und für die Umgegend wie für den ganzen Kanton sehr nützlich werden können, da jetzt alles Eisen aus dem Ausland bezogen wird. Die vielen, durch direkte oder indirekte Schuld oder Ungeschick der Unternehmer oder Betriebsbeamten, verunglückten Bergbausunternehmungen haben diesen Zweig der Industrie in Bünden förmlich in Verruf gebracht. Nicht minder ist dies durch Rechtsstreitigkeiten und sonstige Händel, so wie durch Verwüstung der Waldungen geschehen. Im Interesse des Landes kann dies nur beklagt werden.

Bellaluna macht einen trübseligen Eindruck. Bei den Ruinen einer alten Burg u. dgl., verweilt man mit historischen Erinnerungen, oft mit der tragischen Empfindung, welche verschwundene Grösse erweckt; die Trümmer eines industriellen Gebäudes erinnern uns an die modernen prosaischen Thatsachen von Falliment und Schwindel.

Eine gut angelegte neue Strasse zieht aufwärts durch das schöne Waldthal und schliesst die Verrucano- und Porphyrfelsen prachtvoll auf, dann geht sie auf die Triaskalkbildungen über. Diese treten im Hintergrund in knieförmig geknickten Schichten gegen den Fluss, und engen diesen in eine schmale Spalte ein mit senkrechten wohl 100 M. hohen Wänden. Dunkle Tannen hängen über dem Abgrund. Die Strasse steigt und führt über diesem auf der rechten Seite hin, schmal eingesprengt, über und unter sich die Felswand, in der Tiefe den brausenden Bergstrom, der sich an mehreren Stellen unter dem überhängenden Gestein dem Auge entzieht. Dies ist der *Bergüner Stein,* der sich würdig der Schlucht von Pfäfers und der Via mala an die Seite setzen lässt. Die Frage, welche dieser Stellen die imposantere und schönere sei, ist ziemlich müssig, da jede ihre Eigenthümlichkeiten besitzt, die sich mit denen der anderen schwer vergleichen lassen.

Hat man die Höhe der Strasse erreicht, so biegt diese um

die Felsenecke und ein weiter Thalkessel öffnet sich dem Blick, der offenbar einst ein See war, ehe die Albula sich durch die Klüfte des Steins Bahn brach. Hohe Berge von prachtvollen Umrissen umgeben ihn, Gletscher und Schneemassen glänzen zwischen den Hörnern hervor. Besonders zieht das Auge die westliche Kette an, wo die riesigen Dolomitspitzen des *Piz Ragnux*, 2909 M., *Aela*, 3320, und des *Tinzner Horns*, 3132, als graue, abgerissene Felsengestalten hoch aufragen. In der Mitte des Thales liegt *Bergün* freundlich ausgebreitet an einer sanftansteigenden Halde, von grünem Wiesenteppich umgeben, die Albula zieht mit schwachem Gefäll unter dem Dorfe hin, von der nördlichen Höhe blickt die Kirche von *Latsch* herab. Man hat in Bergün noch einigen Getreidebau, 1389 M. Hauptreichthum des wohlhabenden Ortes sind jedoch die Alpen und Wiesen. Auch zwei Mineralquellen finden sich in der Nähe des Dorfes, ein Eisen- und ein Schwefelwasser, beide werden nicht benutzt. Es ist der Ort ein angenehmer Aufenthalt, für den Naturkundigen ein guter Centralpunkt. Die Bevölkerung von Bergün, so wie des grössten Theiles des Albulathales ist romanisch. Mehrere grosse Seitenthäler münden in die Bergüner Thalfläche. Das *Stulser* Thal, einsam und wild, steigt zu dem rauhen *Ducanpass* auf, der von wilden Dolomitstöcken und Gletschern eingeschlossen, nach *Sertig* und Davos führt; andere, weniger gangbare Wege gehen über den Stulser Grat nach *Monstein*; auf dem westlichen Ende dieses Bergrückens hat man eine sehenswerthe Aussicht, Fremde werden aber wohl thun, nicht ohne Führer zu gehen. Die *Val Tuors* enthält schöne Weideflächen und zahlreiche Sommerwohnungen; die hintere Fortsetzung endet mit den einsamen Alpenseen von *Raveisch*, von wo man auf nicht eben guten Wegen ebenfalls nach *Sertig* und auch nach dem *Schafboden* bei *Sulsanna* übersteigen kann. Es ist bei den Raveischseen der Gesteinswechsel; Gneiss, rother Verrucano, Triaskalk, Hauptdolomit auf dem Grat vor den Ducanhörnern sehr gut aufgedeckt, auch macht der Botaniker hier gute Ernte. Oestlich spaltet sich von der Val Tuors die *Alp Platzbi* ab. In ihrem wüsten Hintergrund senken sich mehrere ausgedehnte Gletscher hinab, welche den mächtigen *Piz Kesch* (Eschia oder Asca) umgeben. Diese

hohe Bergspitze, 3417 M., ist als kurzer scharfer Grat von allen Seiten her sichtbar und besteht, wie ihre ganze Umgebung aus Gneiss. Sie wurde so viel ich weiss nur einmal durch Forstinspektor Coaz von der Nordseite her über den Gletscher Porschabella erstiegen, und war dies ein sehr mühsames und gefährliches Unternehmen. Von Platzbi kann man nach einem dritten Thal *Val Tisch* übersteigen und wieder nach Bergün gelangen. Auf dem hohen Grat zwischen beiden wächst auf den Verrucanofelsen Primula muretiana mit anderen interessanten Pflanzen. Am 25. Juli 1855 stieg ich mit einigen jungen Leuten von Bergün über das Joch und als wir nach den Gletschern am *Piz Uertsch* hinübersahen, schien plötzlich Leben in diese starren Massen zu kommen; Steine, Eis- und Schneemassen lösten sich von allen Seiten ab und stürzten rasselnd und donnernd in die Tiefe. Bei unserer Rückkehr nach Bergün erzählte man uns, dass man dort eine starke Erderschütterung verspürt habe, von der wir selbst aber auf der Höhe durchaus nichts empfunden hatten. Ein starker Gewittersturm war gefolgt, der uns längere Zeit in der Alphütte Platzbi zurückgehalten, die wir mit Mühe erreicht hatten. Am andern Tage wiederholte sich der Erdstoss; es war das bekannte Erdbeben, das in Wallis seinen Centralpunkt hatte.

Val Tisch ist berühmt als Fundort des Eisenglimmers, den man in *Bellaluna* verschmolz. Die verlassene Grube liegt etwa 2400 Met. hoch und steht in Dolomit, welcher mit grössern und kleineren Schnüren und Gängen des Minerals nach allen Richtungen durchsetzt wird. Es ist ein schönes und reiches Erz, in grosser Menge vorhanden und im Ganzen leicht zu gewinnen. Man führte es im Winter auf Schlittenbahnen zur Hütte. Auch Kupfer, Schwefelkies und Fahlerz findet sich in Val Tisch wie gewöhnlich auf der Gesteinsgrenze zwischen Kalk und Verrucano. Letzterer grenzt dann an die Gneisse und Glimmerschiefer von Platzbi.

Das Hauptthal der Albula steigt gegen den *Albulapass* auf. Es senken sich hier einige kurze Seitenthäler von der Oberhalbsteiner Kette herab: *Alp Falo*, wo man nach Val Err übersteigen kann, *Tschita*, reich an seltenen Alpenpflanzen und *Muglix*, das mit dem grossen Errgletscher endigt.

Hier sitzen Kalkmassen nach schwacher krystallinisch-schiefriger Zwischenlage fast unmittelbar auf Granit.

Unten im Hauptthal kommt man zunächst zu einer Felsenenge, wo die Brücke, auf der man die Albula überschreitet, über einen schönen Wasserfall führt. Dann wird das Thal wieder weiter, man kommt an dem Alpendörfchen *Natz* vorbei, lässt einen Wasserfall und den unteren Albulasee rechts und gelangt meist über einen grauen Schiefer, der zwischen Granit und Kalk liegt, nach dem Wirthshaus *Weissenstein* und dem oberen *Albulasee*. Dieser, sonst eine Zierde des Passes und berühmt durch seine ausgezeichneten Forellen, ist jetzt grösstentheils ausgetrocknet. Man gräbt dort Torf und einen sehr guten Thon. Auf den sumpfigen Flächen, die ihn umgeben, findet sich Cobresia caricina, Carex irrigua, Gofieldia borealis und eine ausgezeichnete Moosflora. Gleich hinter dem See erhebt sich eine weisse Felsenmasse, der unstreitig Pass und Fluss den Namen verdanken, es ist Gyps und Anhydrit; darüber in einer kleinen Schlucht ist die *Quelle* der *Albula*; drei bis vier starke Wasseradern dringen schäumend aus dem Felsen hervor zwischen grauem Talkschiefer und Kalk und bilden sogleich einen starken Bach, der zunächst in den See fällt. In der Nähe steht Geranium aconitifolium zwischen Kalkgeröll. Das Wirthshaus Weissenstein verdient jetzt wieder empfohlen zu werden, und ist für Botaniker und Mineralogen ein ausgezeichneter Stationsplatz. Der Pass steigt nun langsam aufwärts; auf der Südseite desselben hat man Granitgebirge mit kantigen, eckigen Formen, auf der Nordseite eben so hohe Kalkberge mit auffallend verbogenen Schichten, die zu Trias und unterem Lias gehören. Der Raum zwischen den beiden Formationen ist mit unendlichen Trümmermassen gefüllt, über welche der Weg führt. Die Gesteinsgrenze ist jedoch an einigen Stellen erkennbar. Es folgt: Granit, Gneiss, Glimmer-, Chlorit-, Talkschiefer, Thonschiefer, Verrucano, Quarzit, Rauhwacke, dünne Kalkschichten, Dolomit. So erreicht man die Passhöhe 2313 M. und steigt dann zuletzt über Glimmerschiefer und Gneiss nach *Ponte* im Engadin hinab. Der Pass ist sehr leicht gangbar, nur im Winter von den Kalkhörnern der Nordseite aus, durch Lawinen bedroht. Ehemals war er die gangbarste Strasse nach Engadin; gegen die bessere Julierstrasse hat der schlechte Berg-

weg die Concurrenz nicht aushalten können. Eine bessere Strasse steht in Aussicht. Für den Fussgänger ist der Albula vorzuziehen. Der abwechselnde Weg, die schönen Landschaften, die hinter jeder Thalbiegung wie hervorgezaubert überraschen, die erhabenen Bergformen, werden niemanden unbefriedigt lassen. Wer die Mühe nicht scheut, um weite Aussichten zu geniessen, kann solche von den meist leicht ersteigbaren *Granithörnern* auf der Südseite des Passes in vorzüglichem Grade erlangen. Ein steiler Felsenpass geht südlich nach Val *Bevers* und von da nach dem Dorf *Bevers* im Engadin, oder auch an gewaltigen Gletschern vorbei nach Val *Suvretta, Campfér* und *St. Moritz.*

Reich an Pflanzen ist der Albulapass, wie alle solche Stellen, wo verschiedene Formationen sich auf kleinem Raum begegnen. Ein Pflanzenverzeichniss zu geben ist hier der Raum nicht, (conf. Jahresbericht der Naturforsch. Gesellschaft Graubündens 1856—57) wir machen noch aufmerksam auf Primula Muretiana, latifolia, villosa, Carex Vahlii, Ranunculus Thora, Salix glauca mit den meisten anderen Alpenweiden, Catoscopium nigritum u. a., in Val Bevers wächst neben einer sonst sehr reichen Flora Gentiana Charpentieri.

Oberhalbstein.

Wo mit ungezähmter Lust
Ob den letzten Hütten,
Dürre Felsen aus der Brust
Ew'ge Ströme schütten.
Wo mit ungezähmtem Lauf
Noch die Wasser tosen
Lad' ich meine Waaren auf
Wilde, wilde Rosen.

Wir versetzen uns zurück nach *Tiefenkasten.* Wer von Parpan aus hinabgestiegen ist, um auf der andern Seite ebenso hoch wieder hinauf zu müssen, wird nicht leicht einige Verwünschungen des Strassenbaues und des Flusses unterdrücken, welcher an jenem Umweg schuld ist. Es beginnt hier das lange *Oberhalbsteiner Thal*, gegenwärtig die gangbare Strasse nach *Engadin;* aber schon zur Römerzeit führte hier durch eine Heerstrasse vom *Septimer* aus. Das Thal ist etwa 8 Stunden lang, über seine geographische Lage und Bildung ist

in der Uebersicht das Nothwendigste gesagt. Bei denen, die nach Engadin reisen, gilt es im Allgemeinen als sehr langweilig, ein Vorwurf, den es nicht verdient, denn es finden sich darin ausgezeichnet schöne Partien, besonders wenn man die Seitenthäler besucht. Für den Geognosten ist es ein klassischer Boden, denn nicht leicht finden sich irgendwo die Serpentinbildungen und deren Einwirkung auf die vorherrschenden Schieferformationen so gut entwickelt als hier. Man möchte fast den Serpentin, der aller Orte hervortritt, für die Grundformation halten, welcher die Schiefer- und Kalkgebirge nur aufgesetzt wären. Die Schiefer sind meist umgewandelt, grün, roth oder sonst farbig, oft in Spilitartiges Gestein übergehend. Es würde viel Raum erfordern, auf diese complicirten, zum Theil sehr räthselhaften Verhältnisse einzugehen, und wir müssen daher darauf verzichten, indem wir auf das hinweisen, was oben über die Plessurgebirge gesagt ist, denn dieselben Bildungen finden sich hier wieder, nur in sehr vergrössertem Massstab.

Die Strasse steigt von Tiefenkasten aus hoch auf und biegt dann an die steilen Abhänge des Berges ein, hier ist sie in Dolomitfelsen eingesprengt, welche sich vom *Piz St. Michél* herabsenken und über das Thal setzen. In diese hat sich der *Oberhalbsteiner Rhein*, sonst auch die *Julia* genannt, sein tiefes Bett eingerissen. Weit unten braust der wilde Strom, beiderseits steigen die Felswände senkrecht auf, auch über der Strasse erheben sie sich lothrecht, so dass nur diese sich zwischen Felswand und Abgrund befindet. Die Schlucht ist bewaldet, selbst von kleinen Felsenbänken und Vorsprüngen nicken einzelne Tannen herab. Bald verbergen Felsenzacken und Ecken den Fluss, bald tritt dieser wieder weissschäumend hervor, in zahlreichen Fällen die finstere Kluft durchströmend. Fast eine Stunde lang ist dieser Engpass, der Stein genannt, und es ist schade, dass man von der Strasse aus so wenig Uebersicht über diese interessante Landschaftspartie gewinnt, was bei dem alten Fusswege der Fall war; jetzt ist dieser zerfallen und die Meisten fahren, ohne sich um die wild schöne Umgebung zu kümmern, schnell vorüber.

Hinter oder *oberhalb* dem Stein erweitert sich die Thalschaft schnell zu einem breiten Thalgelände. An der Strasse

und an den Berghalden hinauf liegen nette Dörfer, Weiler, vereinzelte Kirchen, einige alte Thürme und Burgtrümmer, in den tieferen Lagen breiten sich Fruchtfelder aus, weit an den Bergen hinauf ziehen sich grüne Matten mit Wald gemischt und hoch herein schauen die zackigen Häupter der Berge, welche die Landschaft von allen Seiten einschliessen. Unter diesen tritt auf der rechten Thalseite vor allen der Felsengrat des *Piz St. Michél* und die schlanke Pyramide des Tinzner Horns hervor, weiterhin das Schneehaupt des *Piz Err,* von Gletschern und schwarzen Serpentinwänden umgeben, auf der linken das Schiefergebirg *Piz Forbice* mit seiner Gabelspitze und am Eingang, Tiefenkasten gegenüber, der seltsam geformte *Toissa,* dessen Dolomitwände eine Vertiefung umgeben, der dem Krater eines ausgebrannten Vulkans gleicht, hinter ihm der höhere *Piz Curvér;* in der Einsenkung zwischen beiden liegt die kleine Kirche *Citeil,* ein vielbesuchter Wallfahrtsort, an den sich die Sage einer Erscheinung der heiligen Jungfrau knüpft. Diese erschien hier einem Hirten und offenbarte ihm, dass sie den Bau einer Kirche an dieser Stelle wünsche. Zum Zeichen ihrer Anwesenheit blieben an der Stelle drei Blutstropfen zurück. Als man dann die Kirche wirklich, aber etwas weiter abwärts baute, fand man am Morgen die Steine u. s. w. weiter hinauf gerückt und baute dann an dem bezeichneten Orte.

Zwei Seitenthäler öffnen sich in diesen Thalkessel; auf der linken Seite *Val Nandro,* reich an schönen Alpenweiden und von geognostischem Interesse wegen starker Entwickelung der Serpentin- und Gabbroformation an den steilen Spitzen Cuolm da Bovs und Crestauta. Im Hintergrund erhebt sich das hohe Kalkgebirg *Fianell* mit mächtigen Gletschern, an dessen Fuss die Alp *Schmoris* reiche Eisenlager enthält; auch bedeutende Gypslager und Bänke von weissem Marmor enthält Val Nandro; die höheren Theile sind reich an Alpenpflanzen.

Auf der rechten Seite öffnet sich bei Tinzen die *Alp Err.* Sie spaltet sich in die *Ochsenalp* und das *hintere Errthal.* In ersterer, einem schönen Weidethal, trieb man ehemals Bergbau auf Eisen, Kupferkies und Mangan, auch fand sich in alten Grubenbauten ausgezeichneter Allophan. Die Stelle ist

jetzt verschüttet, in der Nähe entspringt eine *Sauerwasserquelle*. Das hintere Errthal zieht sich tief in den Gebirgsstock hinein, welcher *Oberhalbstein* von *Bergün* scheidet. Man hat nördlich das Tinzner Horn und den scharfen Grat des Piz Aela, der so schmal ist, dass eine Höhle ihn durchbricht, durch welche zu Zeiten die Morgensonne hindurchblitzt. Beide schauen mit unbeschreiblicher Grossartigkeit in das enge Felsenthal herab, und eine mächtige Felsenkette läuft von da aus nach dem grossen Errgletscher. Dieser füllt den Hintergrund des Thales zwischen diesen Felsen und dem Piz Err, der zu 3393 M. emporsteigt. Der Gletscher mit seinen zerrissenen blauen Eismassen und seinen steilen Abhängen gehört zu den schönsten in Bünden, aber nur Wenige besuchen dieses abgelegene Alpenthal; es steht ja nichts davon in den Reisehandbüchern, und nur das in diesen Verzeichnete zu sehen, ist Pflichtaufgabe der Touristen. Der Piz Err, dessen Bau höchst interessant ist, könnte vielleicht von der Ochsenalp aus erstiegen werden; ein Versuch, den ich machte, musste wegen eintretendem Gewitter aufgegeben werden; übrigens ist der Berg schon von der andern Seite erstiegen worden. Aus der Alp Err führen einige wenig bekannte Pfade nach Bergün. Ueber den Gletscher kann man nach Val Bevers und Suvretta übersteigen, was aber ein sehr missliches Unternehmen ist. Die HH. Escher und Studer haben auf ihren geognostischen Touren diesen Weg genommen.

Tinzen oder *Tinezong* ist ein sehr alter Ort und kommt schon in der Römerzeit unter dem Namen Tinecio vor. Einige alte Gebäude verdienen Besichtigung. Für Naturforscher ist es ein guter Stationspunkt. Hinter Tinzen sahliesst sich das Thal, die Julia rauscht wieder durch eine enge Schlucht mit düsteren bewaldeten Wänden; hat man diese hinter sich, so thut sich die Fläche von *Roffna* auf, an deren sumpfiger Thalsohle man noch den ehemaligen See erkennt, und wieder treten die steilen grünen Schieferwände eng zusammen, um sich dann auf's Neue zu einem ähnlichen Thalkessel zu öffnen, in welchem hart an die Felsen angelehnt am Ufer der Julia und des brausend herabstürzenden Fallerbaches, das nette Dorf *Mühlen* oder *Molins* liegt. Es eignet sich so gut zu einem Mittelpunkt, um die geognostisch sehr wichtige Um-

gebung zu besuchen, denn hier ist man recht eigentlich mitten in den Serpentinbildungen; aber auch sonst ist Molins und seine Umgebung schön und eines Aufenthalts werth. Denn während im hintern Oberhalbstein hauptsächlich die Kahlheit der Berge den Fremden, besonders den Nordländer abstösst, ist hier wieder Wald, frischer Pflanzenwuchs und eine seltene Wasserfülle. Die Bergformen sind schön und hoch herab glänzen die ewigen Gletscher des Errstocks.

Der *Fallerbach* kommt von der linken Thalseite aus einer waldigen Schlucht hervor, die er sich in Serpentin und grünen Schiefer gerissen hat; wie sonst in allen ähnlichen Seitenthälern ist der Eingang steil, mächtige Felsblöcke mit Moos und Linnaea borealis bewachsen, liegen im Tannenwalde umhergestreut; sie sind von den benachbarten steilen Höhen herabgestürzt. Ueber eine Stunde geht man auf diese Weise fort, bis das Thal sich erweitert. Dann dehnt es sich zu einem schönen Wiesengrund aus, in welchem an den Fuss der hinteren Felswände angelehnt das Sommerdörfchen *Plan* mit einer kleinen Kirche steht. Andere Gruppen von Sennhütten liegen umher und auf den Terrassen zerstreut. Ueber den Alpenweiden erheben sich hoch die zerrissenen Kämme des Gebirgs zu beiden Seiten. Bei Plan theilt sich das Thal in *Val Gronda* und *Bertola* (Berela), zwischen beiden erhebt sich, in senkrechten, furchtbar hohen Felsenwänden ansteigend der *Piz Platta* 3386 M. Er ist die schönste Bergform des Oberhalbsteins, ausgezeichnet durch seine schlanke Pyramidenbildung, die ganze Umgebung beherrschend durch seine bedeutende Höhe. Wie ein Keil hervorgehoben, steigt die mächtige Felsengestalt auf, nur die Spitze krönt eine Schneedecke, an den steilen schwarzgrünen Wänden haftet sie nicht; Gletscherarme senken sich durch die Schluchten herab. Die Hauptmasse besteht aus grünem Schiefer, am Fusse nur tritt auf der Südseite Serpentin hervor. So viel man weiss, wurde die Spitze nur einmal von einem Jäger erstiegen. Er kletterte über die nördlichen Gletscher hinauf und erreichte den höchsten Punkt, auf dem Rückweg aber, wo er sich fortwährend Stufen in das Eis schneiden musste, damit der Fuss haften könne, fand er solche Schwierigkeiten, dass er nachher behauptete, nichts in der Welt solle ihn wieder da hinauf bringen.

Im Sommer 1861 erstieg ich das südliche Horn, das immerhin etwa 3000 M. hoch sein mag. Dies war nicht schwierig; ich sah von da bis zum Monte Rosa, Montblanc u. s. w. Ein Gletscher trennte mich von der Hauptspitze, die mir von hier aus nicht schwer ersteigbar schien; es war aber schon zu spät am Tage, um dies zu unternehmen. Doch mache ich aufmerksam auf diesen prachtvollen Aussichtspunkt..

Gegen die dunkeln Felsenmassen der Schiefergebirge stechen eigenthümlich die weissen Kalkwände des *Weisshorns* ab, das nahe am Piz Platta im Hintergrund von *Val Gronda* liegt 2987 M. Ich habe diese Höhe im Sommer 1859 erstiegen. Ursprünglich hatte ich nur die Absicht, die Gesteinsgrenzen zwischen Kalk und Schiefer zu untersuchen, stieg die Halde auf der linken Thalseite hinauf und fand den Kalk dem Schiefer als schief einfallende Mulde eingelagert, dazwischen eine Bank Rauhwacke; der Kalk gehört der Trias an. Aber diesen Kalk fand ich hier metamorphosirt in weissen Marmor. Ich stieg von einer Felsenbank zur andern und fing an, auf die Idee zu kommen, es müsse interessant sein, auf die andere Seite hinabzusehen. Bald kam ich an einen Gletscher, der mit frisch gefallenem Schnee bedeckt war, welcher das blanke Eis und verschiedene Spalten verbarg. Ich stieg die steile Eisfläche hinauf und kam, den Schnee mit dem Stock sondirend, bis an die jenseitige Felswand, von der ich mich aber durch eine breite Spalte abgeschnitten fand. Doch kam ich hinüber und fortwährend über Schnee und glatte Marmorplatten aufsteigend, erreichte ich die mittlere Spitze, von wo ich die andern übersah. Der Grat war so schmal und der Wind blies so stark, dass ich mich kaum oben erhalten konnte; ich setzte mich zuletzt rittlings darauf, drückte den Hut in den Kopf und sah hinunter in die Schluchten von *Ferrera* und *Avers*, deren ganzer verwickelter Thalbau wie eine Reliefkarte vor mir lag, dahinter die beschneiten Hörner und Gletscher des *Suretastockes*. Ueberhaupt muss dies bei günstigem Wetter eine vorzügliche Aussicht sein; aber es war der Himmel nicht klar, Nebelstreifen zogen noch als Nachzügler mehrtägiger Gewitter an den Bergen her, und des kalten Windes wegen, war es nicht lange auszuhalten. Indessen war ich mit den Ergebnissen meiner

Expedition zufrieden. Der Rückweg war fatal, besonders auf dem glatten Abhang des Gletschers, wo der Schnee beim Heruntersteigen nicht fest hielt; ich war etlichemal nahe daran, hinunterzuschlüpfen, was jedenfalls sehr verdriessliche Folgen gehabt haben würde. Ueberhaupt thut man nicht wohl daran, bei frischem Schnee hohe Spitzen zu ersteigen, er macht den Weg glatt und unsicher, verdeckt die Klüfte mit täuschenden Brücken, hängt sich an die Schuhe fest, und man riskirt dabei oft den Hals an Orten, wo man sonst ohne alle Gefahr durchkommt.

Ich stieg nachträglich noch von Plan aus in die *Val Berela* hinauf bis nahe zum Fuss des *Fopperhorns*, das mit dem Piz Platta zusammenhängt und nicht viel niedriger ist, 3161 M. Es sieht dieses schrecklich zerrissen aus und besteht aus grünem Schiefer und Serpentin, letzterer ist am Fuss und im ganzen Hintergrund des Thales vorherrschend. Die Val Berela ist überhaupt eines der wildesten Felsenthäler, von furchtbar hohen und zerklüfteten Bergen umgeben. Ueber mehrere steilen Thalstufen kann man nach *Juf* in Avers übersteigen; dies ist mühsam aber nicht gefährlich, wenn man den rechten Weg trifft. Ich habe später das Thal nochmals genau untersucht und kann es Geognosten und Botanikern so wie solchen, die wilde Berggegenden lieben, nicht genug empfehlen.

Von vielem Interesse ist auch eine Excursion auf die andere Thalseite. Man steigt von Mühlen auf die Terasse von *Sur*, welches angenehm zwischen Wiesen liegt. Unterhalb des Ortes, aber mehr östlich sind alte *Eisengruben* in Serpentin, auf der Grenze zwischen diesem und buntem Schiefer. Es ist ein Brauneisenstein von sehr mittelmässiger Qualität, durch Schwefelkies verunreinigt. Früher soll hier auch Kupferkies und Bleiglanz gefunden worden sein. Oberhalb Sur breitet sich eine zweite sehr ausgedehnte Alpenterasse *Senas* aus und noch höher *Falotta*. Es sind schöne Alpenweiden mit einigen kleinen Seen; man hat dort eine schöne Uebersicht der Gegend, kann von da die verschiedenen Felsenthäler besuchen, welche in die Masse des Piz Err eindringen, besonders empfehlenswerth ist ein Gang bis in den Hintergrund von Falotta; hier liegen Granit, Gneiss, Quarzit, Schiefer und Kalkbildungen mit Serpentin auf die bunteste Weise

durcheinander am Fuss des *Piz Err*. Dieser gewaltige Gebirgsstock, der sich von seinen zwei von weiten Gletschern umgebenen Spitzen an die dritte, *Cima da Flix*, anschliesst, erhebt sich hier als steile lange Felsenmauer von Granit mit aufgelagertem Triaskalk und Schiefer; Gletscher hängen in die Tobel herab und decken die Höhe; er kann jedoch von dieser Seite erstiegen werden, ein Unternehmen, das in mehr als einer Hinsicht lohnend ist, das ich aber während meines dortigen Aufenthaltes nicht ausführen konnte. Denn zwei Tage lang entlud sich über den engen Thalschluchten des Oberhalbsteins ein fast ununterbrochenes Gewitter (23.—24. Juli 1859) eins der stärksten, die ich je erlebte; mehrere Regentage folgten, und als es wieder heiter wurde, waren die hohen Spitzen mit Schnee bedeckt; die Partie auf dem Weisshorn hatte mir in Erinnerung gebracht, was derselbe an solchen Orten zu bedeuten habe. Ein Gewitter im Hochgebirg ist gewiss eine der imposantesten Erscheinungen, für den Gebirgsforscher aber fast immer von unwillkommenen Folgen. Später fehlte die Zeit. Ausserdem ist der Weg nach dem Piz Err sehr weit, da man fast die ganze Höhe der Cima da Flix ersteigen muss, um sich dann links zu wenden. Die steilen und glatten Granitwände gegen Mühlen sind direct schwerlich zu ersteigen.

Das Bassin von *Mühlen* ist das kleinste im Oberhalbstein, denn gleich hinter dem Dorfe fliesst die Julia wieder in einem engen Felsenbette von Serpentin und grünem Schiefer, der Weg steigt, eine Burgruine, *Splügatsch* oder Splüdatsch, liegt auf einer felsigen Anhöhe; hinter ihr öffnet sich das Thal wieder zu einer ähnlichen seeartigen Ebene, wie die von Rofna. Hier liegt das Dorf *Marmels* mit einigen Höfen. Auf der linken Thalseite, von der Strasse aus schwer zu erkennen, ist die Ruine einer Felsenburg gleichen Namens, seiner Zeit ein berüchtigtes Raubnest. Spätere Ritter von Marmels waren tapfere Streiter für die Freiheit, andere erwarben sich wissenschaftlichen Ruhm. Bei einer Seehöhe von 1634 M. trägt diese Gegend schon den Charakter eines höhern Alpenthals; der Feldbau ist verschwunden, aber noch sind die unteren Berghalden bewaldet. In der Nähe des Dorfes und sonst im Thale liegen grosse Blöcke eines ausgezeichneten Gabbro zer-

streut. Dieses Gestein, das einer technischen Verwendung fähig wäre, steht weiter oben, am Wege nach Stalla dicht an der Brücke an, besser jedoch in der *Val Nutungs*, oberhalb der Alp *Sess* auf beiden Thalseiten, wo es hohe graugrüne Wände bildet mit grünem Schiefer verbunden, in welchen es hier und da wirklich übergeht. Die Val Nutungs dringt in das Gebirg ein bis an den Fuss der *Cima da Flix* und ist in mancher Beziehung eines Besuches werth. Folgt man dem Thal bis zu seiner letzten Terrasse, so zeigt sich östlich ein hoher, steiler Grat aus Kalk und Rauhwacke bestehend, die den grünen Schiefern aufgelagert sind. Dieser Kamm, 2829 M., sieht sehr wild aus, kann jedoch ohne wesentliche Schwierigkeiten überstiegen werden. Man folgt dem Bach, steigt zwischen steilen Felsen auf die Höhe. Von dieser aus sieht man östlich in die *Val d'Agnelli* und weiterhin in eine schauerliche Bergwüste. Hohe, zackig geformte Felsenköpfe von grünem Schiefer und Dolomit, umgeben das wilde Felsenthal; dazwischen lagern die grossen Gletscher, welche es von *Val Suvretta* scheiden. Es ist leicht, in die Val d'Agnelli hinabzusteigen und folgt man ihr abwärts, so findet man in Kalkschiefergeröll Versteinerungen, allerlei Bivalven, Echinitenstacheln, Belemniten und dazwischen auch Fucoiden. Man kommt schliesslich nahe an den *Juliersäulen* heraus und kann von da über den Pass nach Engadin gelangen.

Die hohe *Cima da Flix*, 3336 M., ist von Val Nutungs aus ersteigbar. Dies wurde von mehreren Ingenieuren und auch von den HH. Escher und Studer ausgeführt. Für solche, welche eine Ersteigung versuchen wollen, gebe ich hier Herrn Studers Beschreibung:

„Von *Stalla* aus folgten wir dem Thalgrund bis nahe an *Stalvedro*, stiegen von da, den meist bewaldeten Abhang schief durchschneidend gegen die höheren Marmelser Weiden und erhoben uns nun, theils über Weidegehänge, theils über Felstrümmer an den Gebirgskamm, der das *Seesthal* (Val Nutungs) von der *Flixalp* scheidet (der Grat hinter Piz Cugnets), bis wir den hinteren Seesboden tief unter uns sahen. Von da an werden die Felsen zu rauh, als dass ohne Gefahr der Grat weiter verfolgt werden könnte; gegen die *Flixalp (Val Savriez)* ist derselbe in fürchterlich hohen Wänden abgestürzt. Wir vertrauten uns daher einer steilen, gegen den Seesboden

ausgehenden Schneelehne an, über die aufwärts wir, nach etwa einer halben Stunde unausgesetzten Steigens an den unteren Rand des obersten domartigen Gipfels gelangten. Noch eine Viertelstunde etwa musste der dünne, kaum die Steintrümmer deckende Schnee, der stets noch ziemlich steil ansteigenden Westseite des Gipfels durchschritten werden, dann standen wir am Signal und vor uns breitete sich der mächtige *Beversgletscher* aus und das *Beverser* Thal bis nahe an die *Serra*. Wir hatten, ohne viel zu rasten, von Stalla bis auf den Gipfel etwa 5 Stunden gebraucht, also wenn wir eine Stunde für den Weg im Thalboden von Stalla abziehen, für 1100' Erhebung eine Stunde. Den Rückweg legten wir in 3 Stunden zurück, indem das Hinabgleiten über die lange Schneelehne bis Sees eine bedeutende Abkürzung gewährte." Ich habe den Berg später 1861 von Mühlen aus selbst erstiegen und wüsste obiger Beschreibung nur hinzuzufügen, dass auch von hier die Ersteigung leicht ist und dass die unermessliche Aussicht, die ich bei vollkommen klarem Wetter hatte, zu den herrlichsten gehört, welche die Alpen bieten können, wesshalb ich diesen Punkt sehr empfehle.

Das Gestein der Cima Flix ist unten Granit, oben derselbe grüne Schiefer, welcher in Val d'Agnelli den Hintergrund des Thales bildet und nach unten kristallinisch wird. Er liegt in Val d'Agnelli unter der Rauhwacke und zwischen beiden ist rother Verrucano. Aus diesem Gestein, das also zu den sogenannten Verrucanobildungen gehört, besteht auch der Piz Mortér ob Stalla. Die Aussicht von diesem hohen Gipfel ist schön, jedoch nicht zu vergleichen mit der von der Cima, auf die man fast leichter kommt, als auf diese steile Gabelspitze.

Stalla, das letzte und höchste Dorf in Oberhalbstein, 1776 M., ist von dem Bassin von Marmels nochmals durch eine Thalenge getrennt, hinter welcher sich das breite Hochthal ausbreitet, allmählig gegen den Julier und Septimer ansteigend. Es trennen sich hier die beiden Wege, daher der Name *Bivio,* den der Ort auch führt. Dieser Strassenverbindung wegen besass Stalla von Alters her eine gewisse Bedeutsamkeit; das Dorf nimmt sich ganz gut aus, auch ist sonst der Aufenthalt nicht unangenehm, wesshalb es schon verschiedentlich als Stationspunkt für wissenschaftliche Excursionen

gewählt wurde. Auch die Umgebung ist anziehend. Rings breiten sich schöne Wiesen aus, nördlich erhebt sich die steile Kegelspitze des Piz Mortér, nach Ost und Südost steigen die eckigen Hörner und Gräte der Julierkette auf; ihre grauen Granit- und Kalkmassen, ihre Schneelehnen und Gletscher bilden einen schönen Hintergrund zu dem frischen Grün der Thalschaft. Ehemals soll diese stark bewaldet gewesen sein, aber längst sind die Bäume der Sorglosigkeit der Menschen erlegen, welche jetzt ihren Holzbedarf weit her ziehen müssen und mühsam neuen Wald anpflanzen.

Eine gut gebaute Strasse zieht von Stalla in zahlreichen Kehren das Joch des *Julierpasses* hinauf. Es ist ein flacher Rücken zwischen zwei hohen Granitbergen, *Piz Munteratsch* und *Pulaschin,* deren Gletscher tragende Felsenmauern beiderseits hoch ansteigen. Ein kleiner See liegt auf dem höchsten Punkte des Passes und nahe dabei stehen die zwei räthselhaften *Säulen,* roh aus talkigem Gneiss gehauen, deren Errichtung man irriger Weise Julius Cäsar zuschrieb; sie gehören wahrscheinlich in eine weit frühere Zeit. Man hat sie nachher für Celtische Opfersteine gehalten und den Namen Julier von dem Celtischen Sonnengott Jul ableiten wollen. Hierüber kann ich nur bemerken, dass die Celtischen Opferstätten, deren ich in der Westschweiz und dem innern Frankreich sehr viele gesehen habe (Dolmens, Pierres de Druides, Pierres des fées) ganz anders aussehen. Aeltere Schriftsteller erzählen nur von einer Juliersäule, dann sollen drei gewesen sein, ein Stück am Boden gelegen haben u. s. w. Wahrscheinlich wurde die eine alte Säule zerbrochen. Eine kürzere Strecke noch abwärts und man sieht hinab auf die grünen Matten von Oberengadin, aus denen die blauen Seen hervorglänzen am Fusse der ewigen Eisgebirge des Bernina.

Durch die *Julierstrasse* hat der andere Weg, welcher mit ihr zusammentrifft, der über den *Septimer*, seine Frequenz verloren und ist jetzt nur noch für die Saumrosse und Fussgänger gangbar, während seiner Zeit mächtige Heere mit allem Zubehör hinüberzogen. Man wendet sich von Stalla südlich, steigt langsam über schönen Wiesenboden an Häusergruppen vorüber, bis zu der Kluft bei *Foppa,* wo der Bach sich durch Serpentinfelsen Bahn gebrochen hat. Oben ange-

langt, hat man eine breite Fläche vor sich. Hier theilt sich wieder der Weg. Der eine steigt gegen den Gletscher auf und führt zwischen Eis und Felsen an den steilen Abhängen der hohen Flühen vorüber, auf die *Averser Furka,* 2371 Met. Hat man diese erreicht, so liegt tief unten am Fusse der steilen Wände, über die jedoch ein guter Pfad führt, das einsame Dörfchen *Juf*, der höchste bewohnte Ort in Bünden, 2100 M. und weiterhin das übrige *Avers,* grüne sonnige Thäler, in die sich lange Felsenrippen hineinstrecken.

Die andere Richtung geht links in sanfter unerheblicher Steigung, auf das Joch des *Septimerpasses*, 2300 Met., meist über Schiefer; bei den Trümmern des zerfallenen Berghauses steht Serpentin und Gabbro an, die sich südlich und östlich weiter entwickeln. Aber steil und rauh führt der Weg den jenseitigen Abhang hinunter, durch eine wilde Schlucht, welche der schäumende Thalbach durchrauscht. Endlich fällt dieser in einem schönen Wasserfall, der von *Val Marozo* und den Gletschern des *Piz Doan* herströmenden jungen *Maira* entgegen. Hoch über ihrem tiefen Felsenbette führt der Weg durch Wald und schöne Felsenpartien nach *Casaccia* hinab, wo am Fusse des Felsenpasses *Maloggia*, das liebliche *Bergell* beginnt und sich zu den südlichen Fluren *Chiavennas* hinabsenkt.

Diese Pässe Julier und Septimer kommen beide schon sehr früh vor, doch war der letztere früher mehr in Gebrauch, bis man die Strasse über den Julier baute, der wegen seiner weniger steilen Abhänge auch in der That den Vorzug verdient. Die Römer scheinen ihn schon benutzt zu haben. Aus der Zeit des Mittelalters weiss man, dass Friedrich II. 1212 über diesen Pass nach Italien zog. Später war er besonders wichtig wegen der Verbindung mit Venedig. Er ist von allen Bündner Pässen zuerst schneefrei. Der Septimer vermittelt die alte Verbindung mit Chiavenna und dem Comersee. Auch über ihn führte eine Römerstrasse. Im Mittelalter war er stark im Gebrauch und oftmals zogen deutsche Heere hinüber, unten zeugt noch die fest gepflasterte Strasse von seiner ehemaligen Betretenheit; jetzt ist er zum Saumweg herabgesunken, verdient jedoch eine Wiederherstellung. Auch das Berghaus ist jetzt eine Ruine. Die Sage erzählt von diesem Pass

allerlei unheimliche Dinge. So soll einst dort ein gewaltiger Räuberhauptmann, welcher mit den bösen Geistern im Bunde stand, die Strasse beherrscht haben. Arme und friedliche Wanderer liess er ziehen und beschützte die Schwachen, Reiche wurden geplündert, besonders aber hatte der wilde Häuptling des Berges es auf italiänische Pfaffen und Ritter abgesehen, denn er war ein Flüchtling aus Welschland, von wo ihn Parteihass verbannt hatte und gegen seine Feinde kannte seine Rachsucht keine Grenzen. Wir erlauben uns, die neuere piquante Romantik auf diesen tugendhaften Räuber aufmerksam zu machen.

Es wird der Septimer auch vielen unserer Leser als alpiner Knotenpunkt aus früherem geographischem Unterricht erinnerlich sein. In der That fliesst hier das Wasser nach drei Meeren ab. Der Bach, welcher nach Stalla fliesst, geht zum Rhein, der, welcher dem Pass nach Bergell folgt, zur Maira und folglich zum Po; jenseits des Bergstockes Nalar und des Piz Longhin liegt der Longhinsee zwischen hohen düstern Felsen gelagert, wo der Inn entspringt. Es ist also hier die Wasserscheide zwischen der Nordsee, dem Adriatischen und schwarzen Meer. An Schönheit und Scenen der Alpenwelt ist der Septimer dem Julier vorzuziehen und desshalb Fussgängern zu empfehlen, besonders wenn man den rauhen Bergweg nach dem See Longhin nicht scheut; eine Gegend, welche hohes geognostisches Interesse gewährt.

Das Klima von Oberhalbstein ist im Ganzen rauher, als das anderer gleich hoch gelegener Thalschaften, weil das Thal gegen den Nordwind geöffnet ist, wesshalb der Feldbau schon in Roffna unbedeutend wird, auch ist die felsige und trockene Beschaffenheit eines Theiles seiner Thalwände der Alpenwirthschaft nicht günstig, die vorherrschenden Felsarten, grüne Schiefer und Serpentin sind es auch nicht, obgleich es auch, besonders auf dem grauen Schiefer Strecken giebt, die sich mit jeder andern Gegend an Schönheit und Fruchtbarkeit messen können.

Die wilde Flora ist die der höheren Alpengegenden von ziemlicher Mannigfaltigkeit wegen des gemischten Bodens. Ich gebe kein Pflanzenverzeichniss, das sich doch gewöhnlich nur wiederholt, da auf denselben Höhen, die Bodeneinflüsse

natürlich mit in Anschlag gebracht, gewisse Pflanzen immer wieder erscheinen. Nur einige besonders günstige Standorte mache ich dem Botaniker namhaft, da dieses Thal wenig untersucht worden ist, und bezeichne nur die etwas ungewöhnlichen Sachen.

Die Tinzner Ochsenalp, die Abhänge des Piz Err und die Alp Err, Aquilegia alpina, Androsace glacialis, Ranunculus glacialis, Dissodon splachnoides, Dicranum Mühlenbeckii; Val Nandro, besonders der Hintergrund um die Alp Pitschna und die felsigen Höhen Cresta auta und Cuolm da Bovs; die sumpfigen Flächen bei Rofna und Marmels; die Alp Falotta und Senas bei Mühlen. Saxifraga planifolia; Val Faller Linnaea borealis Woodsia hyperborea, Hypnum airrhatum. molle, glaciale mit Frucht, Bryum cinclidioides, Campanula cenisia, letztere alle in dem Seitenthal Val Gronda; Weg von Mühlen nach den Seen von Scalotta Dianthus glacialis, Armeria alpina; Val d'Agnelli am Julier Saxifraga controversa, stenopetala; Hohe Flühe an der Averser Furka Campanula cenisia, Eritrichium nanum, Endocarpon intestiniforme; Septimerpass gentiana glacialis, Dissodon splachnoides, Bryum cullatum, Polytrichum septentrionale, abwärts gegen Bergell besonders schön Saxifraga planifolia. Piz Cucarné am Piz Err.

Die Bevölkerung des Thales ist nicht sehr zahlreich. Es sind hochgewachsene, starke Leute, von alten Zeiten her als entschlossen und muthig bekannt. Sie reden durchweg romanisch und sind katholischer Confession mit Ausnahme von Stalla, das paritätisch ist. Für die geistige Entwicklung dürfte hier und da bei guten Anlagen besser gesorgt sein.

Engadin.

Wo die reinen Lüfte wehen,
Wo die höchsten Alpen blühn,
Rings zum Thale niedersehen
Nahe Gletscher von den Flühn.
Tag und Nacht die Wasser brausen
Zu dem fernen Meere hin,
Wo die Lärchenwälder sausen,
Sei gegrüsst, mein Engadin!

Wir haben schon mehrmals an den Grenzen dieses Thales gestanden und von den hohen Spitzen und eisigen Flühen

hinabgeschaut auf seine grünen Fluren. Diese sind in neuester Zeit der Zielpunkt vieler Besuchenden geworden; Badereisen, wissenschaftliche Zwecke, Freude an der Natur und Neugierde haben fast gleichviel hierzu beigetragen, und Wenige nur werden das schöne Thal, seine grossartige und liebliche Natur und seine Bewohner unbefriedigt verlassen haben. Es ist auch viel über *Engadin* geschrieben worden und zwar von den verschiedensten Standpunkten aus; da die folgende, nur übersichtliche Darstellung, nicht auf diese alle eintreten kann, so verweise ich den Leser auf diese Literatur, in welche er zu *Chur* und in den *Badeorten* leicht Einsicht gewinnt. Die eigene Anschauung ist dann die Hauptsache.

Ueber die geographische Lage des Engadins ist oben das Nothwendigste gesagt; bei der Länge und Ausdehnung des Gebietes, die etwa 19 Stunden beträgt, treten uns natürlich die verschiedenartigsten Bilder der Natur und der Menschen entgegen. *Oberengadin*, namentlich die Umgegend von *St. Moritz*, *Samaden* und *Pontresina* sind in den meisten Darstellungen der bevorzugte Theil, und auch von der Natur bevorzugt, denn hier drängt sich alles zusammen, was den Fremden interessiren mag; aber auch die übrigen, wenig gekannten Theile dieses merkwürdigen Erdstrichs verdienen eine nähere Berücksichtigung, welche namentlich Unterengadin mit Ausnahme von *Tarasp* bisher nicht gefunden hat.

Schon seit lange ist darauf aufmerksam gemacht worden, dass Engadin eines der höchsten bewohnten Thäler der Alpen- und überhaupt der ganzen gemässigten Zone ist. Die Häuser von *Maloja* liegen 1811 M., die von *Fex* nahe an 2000, *Sils* 1797, *St. Moriz* 1856, *Pontresina* 1893, *Silvaplana* 1816. Dies sind meist ansehnliche Dörfer mit grossen zum Theil palastähnlichen Gebäuden. Die zweite Thalstufe unterhalb des *Innfalles* von St. Moriz liegt nicht viel tiefer; *Celerina* 1724 M., *Samaden* 1707, *Ponte* 1691, *Zuz* 1712, *Scanfs* 1650, *Puntauta* 1652. Auch hier treffen wir dasselbe städtische Aussehen der Orte, eine dicht gedrängte, wohlhabende Bevölkerung und eine Lebensweise, welche bei mancherlei Eigenthümlichkeiten an das Leben in städtischen Kreisen erinnert. Die zweite Thalstufe treibt schon einigen Feld- und Gartenbau und selbst auf der oberen kommen an geschützten

UNTER-u. OBER-ENGADIN.

G. Heck dir.

Leipzig, Verlag von J. J. Weber.

Stellen noch einige Kulturpflanzen fort; der Hauptertrag aber liefern die schönen üppigen Alpenwiesen, welche mit ihrem blumigen Teppich die Dörfer umgeben und die Alpenweiden, die hoch an den Bergen hinaufreichen bis zu den Grenzen des Pflanzenwuchses. Sie ernähren einen zahlreichen sehr gut gehaltenen Viehstand, Rinder sowohl als Schafe und die höheren Gegenden werden ausserdem noch durch die ansehnlichen Heerden der *Bergamasker Schäfer* beweidet, freilich nicht gerade zum Vortheil der Wald- und Alpenkultur. Auch der Waldwuchs geht sehr hoch hinauf; man findet noch bei 2000 M. gesunde Bäume und selbst kleine Bestände; Laubholz kommt nicht mehr vor; die hauptsächlichsten Waldbäume sind die Rothtanne, die Lärche, die Arve oder Ziernüssli, Pinus cembra, und auf Kalkboden die Legföhre, Pinus Mughus. Die *Arve,* als ein dem Engadin vorzugsweise eigener Baum verdient hier eine nähere Erwähnung. Es ist ein schöner, grosser Baum von etwas stämmigem Wuchs, tief herabgehenden Aesten und daher etwas pyramidalem Umfang der Krone. Die 4 Zoll langen Nadeln stehen zu 3—5 in einer Scheide, die schönen reichen Blüthen sind anfangs lebhaft roth, die Zapfen gross, oval, braunroth, grau angelaufen mit ziemlich grossen ungeflügelten Nüsschen, die einen wohlschmeckenden Kern enthalten. Das Holz der Arve ist sehr fest, harzreich und wird zu Getäfel gesucht, da es sich selbst mit einer Art Firniss überzieht, dessen für uns angenehmer Geruch die Insekten vertreiben soll. Ehemals war die Arve über den ganzen Kanton verbreitet und fand sich besonders auf einer Höhe von etwa 1800 M.; in Engadin waren ausgedehnte Wälder davon und sind dieselben auch noch nicht ganz verschwunden, so dass man noch grosse Waldstrecken damit bewachsen findet, jedoch wie die meisten andern Wälder jetzt auch ziemlich licht und mit anderem Nadelholz gemischt. Der starke Verbrauch des Holzes und die Benutzung der Zapfen, welche ausserdem noch von Vögeln und Eichhörnchen stark mitgenommen werden, haben diese Zierde des Hochgebirges sehr vermindert, es ist zu hoffen, dass die jetzt eingeführte bessere Forstwirthschaft den Baum wieder vermehrt, oder doch vor Ausrottung sichert.

Engadin ist ein Paradies der Botaniker. Wegen der hohen Lage ist schon die Flora der Thalsohle eine vollkommen alpine, weiter aufwärts gelangt man mit leichter Mühe zu den Standorten solcher Pflanzen, welche man sonst durch mühsame Ersteigungen sehr hoher Gipfel und oft nicht ohne Gefahr erreicht. Es sollen an den betreffenden Orten einzelne besonders seltene Sachen namhaft gemacht werden. Erst in der neuesten Zeit hat man angefangen, die äusserst reiche Cryptogamenflora zu untersuchen und auch hier Dinge gefunden, welche sonst nur dem höchsten Norden eigenthümlich sind. Dasselbe gilt von der Insektenwelt, besonders den Schmetterlingen, unter denen seit einiger Zeit namentlich Euprepia flavia Aufsehen erregt hat. Die höheren Thierklassen haben an dem Steinbock ein ausgezeichnetes Mitglied verloren; er ist vollständig ausgerottet, dagegen hält sich bis jetzt die flüchtigere Gemse, doch auch in stark verminderter Zahl, und so scheu, dass man ihrer fast nicht mehr ansichtig wird. Mehr Gelegenheit hat man, das Treiben der drolligen Murmelthiere zu beobachten. Hier und da kommt auch noch der Luchs vor, doch mehr im unteren Engadin, und hier haust auch noch Papa Mutz, der Bär, nicht selten und richtet gelegentlich arge Verheerungen unter den Heerden an. Dessen ungeachtet hat der Engadiner eine gewisse Vorliebe für diesen Stammhalter der Waldursprünglichkeit und würde sich betrüben, wenn es keine Bären mehr gäbe, die wegen einer gewissen Gemüthlichkeit und eines humoristischen Zuges in ihrem Thun und Treiben allerdings das Interesse verdienen, das man ihnen schenkt. Dem Menschen werden sie nicht gefährlich.

In unzugänglichen Felsen horstet noch da und dort der mächtige Lämmergeier (Gypaetos barbatus). Man sieht ihn zuweilen auf hohen Felsenzacken sitzen, oder hoch in blauer Luft seine weiten Kreise ziehen, von wo er verderblich herabstürzt auf die sichere Beute. Häufiger ist der starke Steinadler, ihm an Gewohnheiten und Raubgier nahe stehend. Oft trifft man auf den hohen Alpen das nette Schneehuhn, und in der Waldregion Auerhühner und Birkhühner. Die kleineren Vögel sind weniger zahlreich, als man denken sollte. Diese Erscheinung zeigt sich in ganz Graubünden, und man schreibt

sie der unbarmherzigen Verfolgung zu, welche diese Thierchen auf dem Durchzug durch die südlichen Alpenthäler von den Italienern erfahren, denen zu ihrer Polenta alles recht ist, was da Fleisch heisst auf Erden. Dies ist nicht unrichtig, und es kann als Beweis dafür angeführt werden, dass im Jahr 1859, als der Kriegslärm in jenen Gegenden die gewohnten Beschäftigungen unterbrach, die Zahl der Singvögel sich in Bünden ansehnlich vermehrte. Indessen tragen auch eine Menge Sonntagsjäger im Lande selbst mit Schuld, welche, unfähig, wirkliches Wild zu erlangen, ihren Zorn und Blutdurst an Grasmücken und Finken auslassen.

Ein genaueres Studium der Reptilien in den höheren Gegenden und mehr noch in den vom Engadin südlich laufenden Thalschaften Bergell und Poschiavo, wäre zu wünschen, kann aber mit Erfolg nur von solchen vorgenommen werden, die sich längere Zeit dort aufhalten, da das Auffinden dieser Thiere gar sehr von besondern Umständen abhängt. Es verdienen namhaft gemacht zu werden Salamandra atra, Lacerta nigra, Vipera Chersea mit mehreren Varietäten. Letztere, die berüchtigte Kreuzotter, ist namentlich im Unterengadin sehr gemein, und sind Unkundige vor dieser gefährlichen Schlange zu warnen, die an dem breiten Kopf und an dem schwarzbraunen Zickzackstreif auf dem Rücken leicht von der unschädlichen Coluber laevis, mit der sie oft verwechselt wird, unterschieden werden kann. Man sieht sie oft an steinigen warmen Berghalden in der Sonne liegen, zusammengeringelt und stets zum Beissen bereit; dass sie springen könne, ist falsch. Ein gut angebrachter Schlag mit einer Gerte macht sie gewöhnlich zur Flucht unfähig, worauf man sie mit einiger Vorsicht leicht in eine Schachtel stecken, oder auf einen Stock binden kann, da sie aber ein sehr zähes Leben hat, so ist selbst der anscheinend todten nicht zu trauen. Wie überall, werden von dieser und anderen Schlangen allerlei Geschichten und Märchen erzählt.

Auch die Fische sind noch nicht genügend untersucht. Die Seen nähren ausgezeichnete Forellen, zum Theil von bedeutender Grösse.

Wir haben bisher vorzugsweise das obere Engadin im Auge gehabt; *Unterengadin* beginnt bei der *Brücke Puntauta*,

die über das tiefe Tobel zwischen *Cinoschel* und *Brail* führt; aber schon etwas weiter oben, unterhalb Scanfs, wo der Bach der *Casannathäler* in den *Inn* mündet, beginnt das Thal den Charakter anzunehmen, welcher dem Unterengadin eigen ist. Während im Oberengadin ein breiter Thalgrund sich ausbreitet, durch welchen der Inn einem Silberfaden gleich im flachen Bette die grünen Wiesen durchfliesst und auf der oberen Thalstufe Raum ist für weit ausgedehnte Seen, verengert sich unterhalb dem genannten Punkte das Thal sowohl als das Flussbett, erweitert sich jedoch mehrmals, um sich bald wieder zusammenzuziehen. Meist ist das Bette des Inn tief eingeschnitten im Grunde des Thales, oft ist der Strom von oben gar nicht sichtbar, nur fernher von unten tönt das Brausen seiner ungestümen Wasser, die sich durch und über Felsen wälzen. Zu beiden Seiten erheben sich hohe, terrassenförmige Thalstufen, auf denen sich die Dörfer angesiedelt haben, aber mehr Raum ist auf der nördlichen, höheren und sonnigeren Seite, welche darum auch die bewohntere ist, während die schmälere Südseite einen grossen Theil des Jahres in beständigen Schatten der hohen, steilen Bergkette gehüllt ist, welche unmittelbar hinter ihr aufsteigt und mit Ausnahme der Erweiterungen von *Zernetz* und *Tarasp* nur unbedeutende Orte aufzuweisen hat. Auf der nördlichen Thalstufe breiten sich in einem weit gedehnten Streifen Getreidefelder aus in einer Höhe, wo man diese sonst nicht sucht. Dann folgt Wiese und Wald, endlich die Region der Alpenweiden von zackigen Felsenkämmen gekrönt, welche theilweise ewiger Schnee deckt; aus dem Hintergrunde der Seitenthäler glänzen die bläulichen Massen der Gletscher. Dies alles gibt diesem Landstrich den Reiz der Abwechslung in vielfach überraschenden Formen; es ist eine freundliche, lachende Natur, rings umgeben von riesigen Bildern der Alpenwelt in ihrer schauerlichsten, wildesten Gestalt. Durchaus verschieden von der oberen Thalschaft zeigt dieser Theil Naturbilder anderer Art, nicht minder schön und gross, aber weniger zusammengedrängt und zum Theil in den tiefen Seitenthälern verborgen, daher auch weniger gekannt und besucht. Die Dörfer haben nicht das städtische Aussehen derer im Oberengadin,

sondern einen mehr ländlichen Charakter, wie es die Beschäftigungen der Bewohner mit sich bringen.

Die Höhe der bewohnten Thalschaft nimmt stufenweise ab; *Puntauta* liegt 1652 M., *Zernetz* 1497, *Lavin* 1430, die höhere Thalstufe von *Guarda* 1650 und *Fettan* 1647, *Ardez* an der Brücke 1412, *Unterschuls* 1210, *Tarasp-Vulpera* Badehaus 1275, *Martinsbruck* 1019. Von Schuls an kommen in geschützten Lagen schon Kirschen, Pflaumen und selbst Apfelbäume fort. Ueberhaupt ist das Klima des Unterengadins, sowohl wegen der tieferen Lage, als desshalb, weil die bewohnten Orte geschützt liegen, bei weitem wärmer, als das vom Oberengadin, im Sommer oft drückend heiss, während der Winter sehr kalt ist. Uebrigens ist auch im Oberengadin die Temperatur bei weitem nicht so winterlich, als man nach der hohen Lage erwarten sollte. Wenn der Schnee einmal geschmolzen ist, wirkt die Sonne bei dem meist heiteren Himmel kräftig auf die Pflanzenwelt, die sich mit ungewöhnlicher Schnelligkeit entwickelt, und auch der Südwind kann über die Pässe eindringen; nichts ist schöner, als ein warmer windstiller Sommertag in der reinen Luft dieser Höhen, wo die schneeigen Spitzen der Berge in scharfen Umrissen sich abzeichnen in dem tiefen Blau des Himmels und unten die grüne Thalfläche lacht. Aber wahr ist es auch, dass dies oft wechselt, dass plötzlich eintretende Kälte und Schnee, selbst in den Sommermonaten die Gegend auf kurze Zeit in ein winterliches Gewand kleidet, ohne jedoch dem Pflanzenwuchs und den Blüthen wesentlich zu schaden, welche für solche Wechsel organisirt, unverletzt wieder aus dem Schnee auftauchen.

Der Fremde darf sich durch einige Tage schlechtes Wetter nicht entmuthigen lassen, denn er taucht nach diesen selbst wieder auf aus der Gefangenschaft des Zimmers, und findet draussen alles wie zuvor. Das Wetter bleibt gewöhnlich bis in den Spätherbst schön und klar, bei Tag auch warm; 1858 wurde die *Berninaspitze* noch am 3. Oktober erstiegen.

Die *Bewohner* des Eugadins sind *Romanischen* Stammes; ihre Sprache ist weicher und wohlklingender, als die anderer Dialekte, weil sie sich aus der Italiänischen ergänzt und sich überhaupt mehr an diese anschliesst, anstatt deutsche Worte

zu romanisiren. Im Aeussern der Leute ist ebenfalls der romanische Typus vorherrschend, dunkles Haar, dunkle sehr lebhafte Augen und meist scharf ausgeprägte Züge, zum Theil wirklich schön und interessant, der Wuchs in der Regel mehr schlank und hoch als untersetzt. Eine Volkstracht existirt nicht mehr, nur im Unterengadin haben die Frauen eine Kopftracht beibehalten, welche ihre hübschen Gesichter so verhüllt, dass oft kaum Augen, Nase und Mund sichtbar sind, und die gewiss nicht dazu dient, sie zu verschönern.

Die *Beschäftigung* ist, wo das Klima es erlaubt, Feldbau mit Alpenwirthschaft verbunden, in den höheren Lagen letztere allein. Einheimische Industrie hat Engadin kaum, obgleich sie möglich wäre. Dagegen liegen die Quellen des Wohlstandes und Reichthums eines guten Theils der Thalbewohner in deren Thätigkeit im Ausland. Sie wandern in jungen Jahren aus, siedlen sich in grösseren Städten an, treiben Conditorei und Kaffewirthschaft oder Handelsgeschäfte, erwerben sich durch Fleiss, Einsicht und Sparsamkeit oft sehr bedeutendes Vermögen und kehren dann in das heimische Thal zurück, um in einem sorgenfreien Alter die Früchte ihrer Thätigkeit zu geniessen. Auf diese Weise ist der Reichthum vieler Familien begründet worden, obgleich nicht zu leugnen ist, dass es nicht allen glückt. Die Zurückkehrenden bringen dann meist eine gewisse Bildung und Welterfahrung zurück, welche ihnen und ihrer Umgebung vielfach zu gute kommt, daher der städtische Ton und das allgemein verbreitete umgängliche Wesen bei den Oberengadinern. Die Nothwendigkeit, im Ausland fortzukommen, hat auch das Bedürfniss der Volksbildung erweckt, für welche im Allgemeinen gut gesorgt ist, obgleich auch da, besonders in der Stellung der Lehrer, Manches zu wünschen wäre. Ungeachtet ihres starken Verkehrs mit dem Ausland, haben die Engadiner in ihren Gewohnheiten und Gebräuchen manches Eigenthümliche beibehalten, das man ungern verschwinden sieht, und die Sitten sind im Allgemeinen gut. Bei dem starken Zufluss von Fremden, welcher seit einigen Jahren begonnen hat, droht diesen letzteren eine Gefahr, welcher schon viele ähnliche Gegenden erlegen sind. Die leichte Weise, mit welcher man Fremden Geld abgewinnt, führt zu Entwöhnung von eigent-

licher Arbeit einestheils, und anderntheils zur Habsucht und Prellerei; das leicht Erworbene aber achtet man weniger, als das durch Arbeit Erlangte und darum verrinnt es, wie es gewonnen ward, gewöhnlich in Nichtsthun und Wohlleben. Fehlen die Einnahmen einmal, so ist die Armuth da und den Sittenverderb hat man ohnedas. Ferner ist gewiss, dass durch Müssiggänger, Dandys und Schwindler der letztere ebenfalls wesentlich gefördert wird und zwar in der verschiedensten Richtung. Engadin und überhaupt Bünden hat diesen Einfluss noch nicht in dem Grade wie andere Gegenden erfahren, und wenn die Stimme eines Einzelnen, der Manches gesehen hat, auf Beachtung Anspruch machen kann, so möchte ich seinen Bewohnern zurufen: Nehmt von den Fremden an, was sie euch Gutes bringen, Bildung und Kenntnisse, die werden eure alten Sitten nicht verderben, sondern veredeln, aber haltet an der alten Einfachheit in Haus und Geschäft fest, hütet euch vor fremdem Laster und Unsitte, und vor Allem sehet zu, wie es Andern gegangen und ob es denen viel Segen gebracht, dass an die Stelle der Arbeit müssiger Gewinn getreten ist.

Die *Religion* der Engadiner ist protestantisch und zwar hängen sie meist sehr fest an ihrem Glauben. Sie haben seiner Zeit für religiöse und politische Freiheit tapfer gestritten, und besonders Unterengadin durch barbarische Kriegszüge der Oesterreicher in den Religionskriegen Schweres erduldet. Es ist dies eine lange, unselige Geschichte, reich an interessanten Charakteren und Ereignissen, welche leider in kurzen Worten zu geben nicht möglich ist, und deren Schauplatz hauptsächlich Engadin und Prätigau war. Die Freiheit hat hier gesiegt, aber es bedurfte langer Zeit, ehe aus den blutigen Saaten ihr Segen emporwuchs.*)

*) Es muss hier verwiesen werden auf die ziemlich reiche Literatur über Bündens Geschichte, namentlich auf die alten Werke von Campell, Guler, Sprecher, Juvalta, deren Verfasser mit Wort und Schwert in jenen Zeiten mitwirkten. — Kurze Umrisse sind: Zschokke, Geschichte der 3 Bünde, Röder und Tscharner, der Kanton Graubünden; Graubündens Geschichte für die reformirten Volksschulen, Chr. Kind die Reformation etc.

Der Bernina.

Sieh dort im fernen Aetherblau
Von fels'gem Grund getragen
Ein hehrer Riesentempelbau,
Die weissen Zinnen ragen,
Bis in die Wolken reichen sie,
Zum Himmel aufwärts zeigen sie
Zum ew'gen Weltenmeister.

Von jedem höhern Standpunkt im *Bündner* Gebirg aus, erscheint *südöstlich* im Hintergrund des *Engadin* ein Gebirgsstock, der über alle andern hervorragt, ausgezeichnet durch die kühnen Formen seiner Hörner, durch die Schnee- und Eismassen, welche ihr Felsengebäude umhüllen, und lange Gletscherarme hinabsenden bis in die Wald- und Wiesenregion des Engadin. Weithin strecken sich die Verzweigungen dieser mächtigen Erhebung, in welcher wir den Centralstock der Engadiner Gebirgswelt erkennen, durch dessen Aufsteigen aus dem Schoosse der Erde die Berg- und Thalbildung auf weithin ihre Gestalt erhielt.

Der *Berninastock* im engeren Sinne ist die Gebirgsmasse zwischen dem *Berninapass* und dem *Rosegthal*, wo die höchsten Spitzen und zugleich die geognostischen Mittelpunkte der Erhebung sind, doch darf man die zunächst damit zusammenhängenden Glieder nicht davon trennen, am wenigsten die gegen Nord und Nordost vorgeschobenen Massen, weil gerade hier die Bildung des Hauptstockes sich fortsetzt.

Von *Pontresina* aus, welches der Centralmasse am nächsten gelegen, schon eine Seehöhe von 1803 M. hat, an die östliche Berghalde angelehnt, einen zweckmässigen Mittelpunkt zu Exkursionen und in der nächsten Nähe schon höchst anziehende Punkte bietet, sieht man in drei Thäler. Das westliche mit dicht bewaldeter Thalsohle zwischen *Piz Rosatsch* und *Chalchagn* ist das *Rosegthal*. In seinem Hintergrund lagert ein blanker Gletscher von gewaltiger Ausdehnung. Ueber ihm erheben sich schneebedeckte Hörner. *Piz Corvatsch* 3458 M., die schneeglänzenden Gräte der *Sella* 2598, *Piz Roseg* 3983 und die weit innen verhorgene Krone des Gebirgs *Piz Bernina* 4052, von wo aus sich nördlich *Piz Morteratsch* 3754 und *Tschierva* 3084—3251 zwischen den *Roseg-* und *Morteratschgletscher* einschieben. Dieser letztere, der längste von allen, reicht bis in die Thalsohle von Pontre-

sina am Ende des zweiten Thales, das er ganz füllt und breitet sich hinten zu einem Eismeere von weitem Umfang aus, das östlich vom *Mont Pers* begrenzt ist. Vom *Piz Bernina* aus östlich folgen nun die mächtigen Höhen *Cresta güzza* (Agiuza) 3872, *Piz Zupo* 3999, *Palü* 3901, *Cambrena* 3607, alle von ausgedehnten Gletschern umlagert, und der schon südlicher gelegene *Piz Verona* 3462.

Das dritte Thal ist der *Berninapass*, welcher sich zwischen den oben genannten Gebirgsmassen und dem ebenfalls zu gewaltiger Höhe ansteigenden *Languardgebirg* hereinzieht, das hier mit dem *Piz Albris* beginnt. Langsam ansteigend gelangt man zu den *Berninawirthshäusern* 2113, zu dem schwarzen und weissen See, wo die Wasserscheide ist zwischen *Inn* und *Adda*, dem *schwarzen* und *Adriatischen* Meer, endlich auf die *Passhöhe* 2334 M., von wo steil der Weg hinabführt nach dem reizenden *Poschiavo* und den südlicheren *Veltliner* Thälern.

Die Südseite dieser Eisgebirge fällt steil gegen die *Malenkothäler* ab und zeigt hier wo möglich noch wildere, schärfere Umrisse. Diese wenig gekannten Thalschaften und der hohe *Muretopass*, trennen den *Bernina* von den nicht viel niedrigeren eisigen Massen des *Monte della Disgrazia* und dem *Albignagebirg*, das seine blanken Gletscher auf so malerische Weise, in langen Armen gegen *Bergell* hinabstreckt.

Was die geognostische Structur des Bernina betrifft, welche in den bisherigen Schilderungen des Engadin immer als ein ungelöstes Räthsel angegeben wird, so ist da freilich noch sehr viel zu thun, und ein weites Feld für Detailstudien; die Hauptsache aber haben neuere Forschungen genügend herausgestellt und erledigt. Die *Centralmasse* besteht aus massivem *granitischem* Gestein von ungeschichtetem Bau und mit entschiedenem plutonischem Charakter, nicht aus Gneiss, wie man sonst glaubte. Diese Gesteine, welche verschiedenen geognostischen Arten angehören, genau zu bestimmen, ist sehr schwierig wegen der Uebergänge, der schwankenden Begrenzung und Zusammensetzung, so dass man die reinen Formen gar wohl unterscheidet, während sie anderntheils so in einander übergehen, dass die Grenzlinien kaum zu ziehen sind. Vorherrschend ist ein Granit von feinem oder mittlerem Korn,

der in den Juliergranit übergeht, anderntheils aber porphyrartigen Bau annimmt, so dass man manche Varietäten z. B. die am Mont Pers, Tschierva etc. füglich Porphyr nennen könnte, wie G. v. Rath wirklich gethan. Ferner nimmt dieser Granit Hornblende auf und geht, indem der Glimmer zurücktritt, in *Syenit* über, während talkige und chloritische Abänderungen eher als *Protogyn* angesprochen werden können. Der Syenit verliert nach und nach den Quarzgehalt und da diese Form des Gesteins auch mehr Oligoklasfeldspath als gemeinen Feldspat (Orthoklas) enthält, so kann man ihn in diesem Zustand als *Diorit* betrachten. Aus solchem feinkörnigem *Diorit-Syenit* besteht unter andern die Berninaspitze. Es ist hier nicht der Ort, weiter auf diese interessanten, aber etwas subtilen Unterschiede näher einzutreten. Die massigen Gesteine beginnen ungefähr zwischen *Piz Zupo* und *Cambrena* und setzen fort biz zum *Piz Roseg*, der auch noch daraus besteht; südlich hören sie in *Malenco* bald auf; nördlich besteht daraus der *Mont Pers*, *Albris* und der östliche Abhang des Thales bis Pontresina, *Tschierva*, *Morteratsch*, ein Theil des *Chalchagn*, *Piz Surlei* und *Rosatsch* bis zum Sauerbrunnen von *St. Moriz*. Jenseits des Inn tauchen sie aus der Gneiss- und Schieferformation verschiedentlich auf und werden ob *Campfér* wieder vorherrschend, wo sie sich dann mit den mächtigen Granitmassen des *Munteratsch* und *Julier* verbinden und nach kurzer Unterbrechung in der oberen *Suvretta*, nördlich in den grossen Granitformationen *Piz Ot*, *Val Bevers* und *Albula* fortsetzen. Von da bis ins *Unterengadin* erscheinen wohl hie und da einzelne *Granitbildungen*, aber nur zerstreut und von vergleichungsweise geringem Umfang, doch immer von hoher geognostischer Bedeutung.

Diesen *massigen* Felsarten lagern sich *geschichtete krystallinische* Gesteine an, welche eigentlich den weitaus grösseren Theil des Gebirgs bilden. Sie streichen im Allgemeinen W-O. und fallen nach N. und N-O., allein im Streichen sowohl als im Fallen finden sich sehr bedeutende lokale Abweichungen, auf welche hier ebenfalls nicht eingegangen werden kann. Vorherrschend ist Gneiss in allen möglichen Abänderungen, der mit Glimmerschiefer wechselt. Auch Hornblendeschiefer kommt dazwischen vor und zwar zum Theil in sehr bedeuten-

den Massen. Nach oben geht der Gneiss in Talkquarzit, Talkschiefer und chloritische Schiefer über, welche den unteren Verrucano (Casannagestein) repräsentiren und welchen dann an verschiedenen Stellen Kalkstöcke auf- und eingelagert sind, welche den Triasbildungen und dem unteren Lias angehören. Diese nehmen an Zahl und Ausdehnung zu, je weiter man nach N-O. fortschreitet und gewinnen zuletzt auf der rechten Seite des Inn so weit die Oberhand, dass sie im mittleren und unteren Engadin die Hauptmasse des Gebirgs bilden, und bei *Madulein*, *Zuz* und *Scanfs* den Fluss überspringen, um sich mit den Kalkmassen des Albula zu verbinden. In diesen Gegenden ist dann auch ächter rother Verrucano dem Kalk untergelagert.

Auf der Südseite des Gebirgs lehnen sich ebenfalls die krystallinischen geschichteten Felsarten an und trennen am *Muretopass* die massigen Gesteine des Bernina von den *Graniten* des *Albignagebirgs* und der *Val Codera* so wie von den *Serpentinen* des *Monte Disgrazia*. Auf dieser Seite herrscht neben dem Gneiss der Hornblendeschiefer vor.

An die *Westseite* des Bernina aber lehnen sich Formationen an, welche aus *Oberhalbstein* herübergreifen. Es sind die *grauen* und *grünen* Schiefer, welche uns von dorther bekannt sind, die *Serpentine*, welche sie begleiten, und ansehnliche eingelagerte Kalkmassen. Es sind aber zweierlei Schieferbildungen zu unterscheiden, wo die Schichten in normaler Lage sind, wie z. B. am *Piz Doan* im *Bergell* und am *Piz Padella* bei *Samaden*, solche nämlich, die mehr krystallinisches Gefüge haben und unter dem Kalk und Rauhwacke liegen, und andere weniger oder gar nicht krystallinische, die dem Kalk aufgelagert sind. Wenn wir den Kalk als zur Trias gehörig setzen, wie wohl nicht zu bezweifeln ist, so gehören erstere zu den Verrucanobildungen, letztere theils zur oberen Trias, theils zu den untereu Juraformationen, namentlich zum Lias. An den meisten fraglichen Orten izt jedoch das Gebirg so verworfen und haben solche Ueberstürzungen und Ueberschiebungen stattgefunden, dass es noch lange fortgesetzte Beobachtungen braucht, um sich aus diesem Chaos herauszufinden. So an den Ufern des Silser Sees und in den Umgebungen von St. Moriz. Eine wichtige Frage bleibt hier auch

noch zu beantworten, ob nämlich die sehr ansehnlichen Serpentinbildungen auf der Südseite des Silvaplaner Sees über den Fexgletscher hin in irgend einer Verbindung mit Malenco stehen? Diese sehr gedrängte Uebersicht muss hier genügen, wird aber ausreichen, um spätere Andeutungen zu verstehen; der Leser wird uns nun auf einigen Excursionen begleiten und zwar zuerst in das *Rosegthal.*

Pontresina.

Wer von *Pontresina* an einem hellen Morgen hinausblickt in das Thal, dem fällt vor allem Andern der *Rosegglетscher* in die Augen, wie er glühend roth leuchtet in dem Lichte der aufgehenden Sonne. Seine gewaltige Ausdehnung, die mächtigen Firnen und blank beschneiten Hörner, die ihn überragen und die anscheinend geringe Entfernung machen ihn für Manchen zum ersten Zielpunkt. In letzterer täuscht man sich übrigens sehr, denn man braucht etwa 3 Stunden, um an seinen Fuss zu gelangen. Man überschreitet auf einer hohen Brücke den vereinigten *Flatzbach,* der sein Bette tief in granitartigen Gneiss eingerissen hat. Dunkle Tannen beschatten die Schlucht, tief unten wälzt der Bergstrom sein trübes Gewässer. Geschichtlich ist die Brücke darum interessant, weil die Bewohner von Pontresina, als sie durch Vergerios feurige Reden veranlasst, zum protestantischen Glauben übertraten, alle Gegenstände des katholischen Cultus auf diese Brücke trugen und hinabwarfen. Eine zweite Brücke führt über den *Rosegbach*, dessen linkem Ufer man folgt. Das sehr ansehnliche Thalwasser stürzt sich brausend über Felsblöcke, der

ziemlich gut bestandene Wald, der seine Ufer beschattet, besteht aus einem Gemisch von Rothtannen, Lärchen und Arven, welche letztere vorherrschen; über die moosigen Felsblöcke schlingt sich die zierliche Linnaea mit ihren röthlich-weissen Glöckchen; die schöne Pflanze findet sich hier in seltener Vollkommenheit, und man begreift, warum gerade aus ihr dem Vater der Botanik ein Kranz gewunden ward. Ausserdem findet sich an feuchten Waldstellen Splachnum sphaericum in Menge und eine Auswahl von Cladonien auf Felsen und alten Baumstöcken. An mehreren Stellen führt der Weg an mächtigen Trümmerhaufwerken von Granit-Syenit und Diorit vorüber, es sind meist Reste alter Bergstürze; hoch steigen die Felswände erst bewaldet, dann kahl zu beiden Seiten auf. Man überschreitet das wilde Thalwasser und geht an einigen Alphütten vorüber auf dem rechten Ufer fort, bis eine neue Brücke auf das linke zurückführt. Hier erweitert sich das Thal, eine weite Sand- und Kiesfläche liegt da, von Gletscherbächen durchzogen, dahinter die Eismasse des Gletschers. In einer halben Stunde hat man diesen erreicht, wer sich aber mit Botanik beschäftigt, thut wohl, einen Blick auf die feuchten Felsen zu werfen, welche man beim Aufsteigen im Arvenwalde zur Rechten hat, denn da finden sich eine Menge seltener Moose, auch trifft man auf sonnigen Felsen Sempervivum Wulfenii und auf dem Flusskies in grosser Menge mit ausgezeichneten Früchten Stereocaulon alpinum. Auch die niedliche Achillea moschata deckt grosse Strecken des Flusskieses; sie heisst im Engadin Iva und ist manchem Nichtbotaniker darum bekannt, weil sie das Aroma zu einem sehr beliebten Liqueur abgibt. Die Gletschermasse steigt in einer steilen Eiswand unmittelbar aus der kiesigen Sohle des Thales auf, aus einem breit gewölbten Gletscherthor, das tief in das blauschimmernde Eis eindringt, strömt der Bach hervor, andere kleinere Zuflüsse verstärken ihn, denn der Gletscher nimmt die ganze Thalbreite ein. Er ist von gewaltigen Moränen umlagert, einige andere haben auf seinem breiten Rücken ihren Verlauf, leicht verfolgt sie das Auge bis zu den Felsenköpfen, woher sie stammen. Mitten in dem Eismeere des Gletschers liegt die Felseninsel *Agagliouls,* theilweise grün bewachsen mit allerlei meist seltenen Alpenpflanzen, so dass die Bergamasker Schäfer

ihre Thiere über das Eis dorthin treiben, um diese spärliche Weide zu geniessen. Sie theilt den Gletscher in zwei Ströme, die sich an ihren festen Talkschieferfelsen brechen. Man kann ohne eigentliche Gefahr über die Mittelmoräne dahin gelangen; für Unkundige ist indessen doch zu rathen, diesen Weg nicht allein zu machen, der ohnedies weiter ist, als er aussieht, denn man täuscht sich auf Gletschern gar sehr über die Entfernung. Wer nicht auf den Gletscher selbst will, kann leicht auf der Halde der linken Thalseite einen Ueberblick gewinnen. Der Anblick kann dem Grossartigsten an die Seite gestellt werden, was die Alpenwelt bietet; die breiten Eisströme, die von den Hörnern herabsteigen und ihre Zwischenräume füllen, das prachtvolle Farbenspiel der Eismassen, die im Sonnenlicht wie durchscheinend glänzen, die dunklen Felsenmassen, die aus ihnen emporstarren, machen auf Jeden einen unvergesslichen Eindruck. Wie aber vielfach kleine Beziehungen den Leuten wichtiger erscheinen, als manches mächtig ergreifende Naturbild, so wird auch hier von Vielen mit ganz besonderer Vorliebe ein Felskopf aufgesucht, der wie ein *Kapuzinerkopf* aussehen soll, und sie freuen sich herzlich, wenn sie endlich das obscure Profil ausfindig gemacht haben.

Von dem Rosegthal aus kann man sehr leicht, wenn die Höhe schneefrei ist, über das Joch zwischen *Piz Corvatsch* und *Surlei* nach dem Dörfchen *Surlei*, *Silvaplana* und *St. Moriz* gelangen. Es ist der Mühe werth, diesen Weg zu machen, denn der Anblick des Rosseggletschers, der gegenüberliegenden Berninaspitze, des Piz Morteratsch und Tschierva, welche man alle mit einem Blick umfasst, ist von überwältigender Grossartigkeit. Jenseits breitet sich dann die obere Thalstufe des Engadin mit ihren blauen Seen aus. Man thut aber nicht wohl, diesen Weg vom Gletscher aus zu machen, denn man muss da über Stellen wegklettern, wo nicht Jedermann fortkommt, und ist weiter oben zudem den Gletscherlawinen von Piz Corvatsch ausgesetzt; ich war selbst einmal nahe daran, von einer solchen erschlagen zu werden. Auf der Passhöhe, die wie der ganze Bergrücken aus Gneiss besteht, findet man an den nördlichen Felswänden Eritrichium nanum in Menge, ausserdem Androsace glacialis, Primula latifolia,

Eriophorum Scheuchzeri, Ranunculus glacialis, Alchemilla pentaphylla

Wenn man vom Pass aus die Felsen südlich aufsteigt, kann man auf den *Piz Corvatsch* kommen, 3458 M. Ich habe diesen Weg einmal gemacht und nicht besonders schwierig gefunden. Ohne eigentlich die Absicht der Ersteigung zu haben, stieg ich von einer Felsenstufe zur andern, kam dann auf eine geneigte Fläche von Firnschnee, unter welcher Eis steckte und hatte dann den Gipfel vor mir, der mir zu anziehend erschien, um nicht hinauf zu steigen, auch erreichte ich ihn über die allmählig ansteigenden Schnee- und Eisfelder ohne erhebliche Schwierigkeit. Er ist nach Süd und West von furchtbaren Abstürzen umgeben. Die Aussicht war unbeschreiblich schön, indem man auf der einen Seite in die Eiswelt der Berninamassen, auf der andern in das Engadin hinabsieht, wo die Seen sich prachtvoll ausbreiten. Sie wurde mir verbittert durch starke Nebelmassen, die von Süden aufstiegen und mich nöthigten, den Standort eiligst zu räumen. Ausserdem war es spät am Tage; noch ehe ich den Pass wieder erreichte, ging die Sonne unter und ich musste in der Dämmerung den Weg nach Surlei suchen.

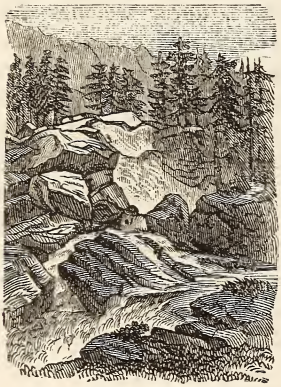
Der Morteratschgletscher.

Und dass Natur den Drang erfülle,
Zu nützen all und überall,
So rieselt aus der schneeigen Hülle,
Die rege Fluth in stetem Schwall.
Und stürzt sich nieder in die Lande,
Und schwillt und stärkt sich mehr und mehr,
Und schlingt als Strom die Segensbande
Um die beglückten Fluren her.

Man erreicht diesen interessanten Gletscher, welcher die gerade Fortsetzung der Hauptgletscher des Bernina und der längste von allen ist, sehr leicht von *Pontresina* aus,

Morteratschgletscher.

indem die Landstrasse fast bis an seinen Fuss führt. Man verlässt diese, um auf einem Seitenweg sich rechts zu wenden, und bald hört man hier das wüthende Brausen des *Berninawassers,* welches hoch herab über Syenitfelsen, an welche sich Gneiss anlehnt, einen prachtvollen Wasserfall bildet. Es ist etwas Herrliches das Herabstürzen der weissen schäumenden Fluth über die glatten Felsen, die von dem dunklen Grün der Arven beschattet sind. Eine Brücke führt unmittelbar unter dem Fall über den Bach, dann eine andere über das *Morteratschwasser*, einige Schritte weiter steht man vor dem Gletscher. Dieser ist hier nicht breit, bildet aber eine hohe steile Eiswand mit einem schönen Eisgewölbe, aus welchem der Bach kommt, der an andern Orten ein Fluss heissen würde. Dieser Gletscher hat in den letzten Zeiten auf bedenkliche Weise zugenommen und ist so schnell vorgerückt, dass ich mich erinnere, an Stellen Pflanzen gesucht zu haben, die einige Jahre später unter dem Eis steckten, auch die Tradition des Volkes erzählt viel von seinem Vorrücken und verbindet damit allerlei Sagen. Er reicht weit in die Waldregion hinein und ist von allen Engadiner Gletschern der tiefste, etwa 1860 M. Obgleich indess zu beiden Seiten Tannen und Arven stehen, bemerkt man doch, dass seine Nachbarschaft auch ohne unmittelbare Berührung, diesen sehr nachtheilig ist und den Wuchs, besonders der jungen Bäume, beeinträchtigt. Im Jahr 1859 und 1861 hat er übrigens, wie alle Gletscher, wieder stark abgenommen.



Flaz-Fall.

Man kann leicht auf den Gletscher kommen, und auf einem leidlichen Pfad weit an ihm hinaufgehen, ein Weg, den Jedermann machen kann, der Gletscherstudien mit Bequemlichkeit anzustellen wünscht. Wer sich die Felsarten des innern Bernina verschaffen will, ohne sie an Ort und Stelle zu holen, kann das auch bequem auf der Moräne am Ende haben; der Gletscher bringt die Steine mit und zwar die rechte

Seite die Sachen vom *Munt Pers*, *Diavolezza*, *Piz Zupo*, die linke vom *Piz Bernina*, *Morteratsch*, *Tschierva* u. s. w. Der Führer *Jenny* von Pontresina kann dann mit ziemlicher Sicherheit angeben, wo das alles her ist.

Ich habe mit diesem, welcher jenen Theil des Gebirgs genau kennt, einmal einen Gang über die oberen Theile dieser Eiswüste gemacht, der vielleicht manchen unserer Leser interessiren wird. Wir gingen bei sehr zweifelhaftem Wetter von Pontresina weg nach den *Berninahäusern* und fingen an, gegen den *Munt Pers* aufzusteigen, wandten uns dann links gegen den kleinen *Diavolezza-See*, an dessen etwas geschütztem Ufer sich auffallend viel Murmelthiere sehen und hören liessen. Von da stiegen wir bis nahe unter die Spitze des Munt Pers, welche jedoch von hier aus schwer zu erreichen sein dürfte; unendliche Trümmermassen von porphyrartigem Granit liegen dort umher, welche von dem zerrissenen Gipfel herabgefallen sind. In dieser Gegend fing es an stark zu regnen, wir hatten jedoch die Ansicht, die Sache sei einmal angefangen und müsse durchgeführt werden, auch wurde es bald wieder hell und sogar recht angenehm und schön. Wir kamen nun auf einen langen Gletscher, auf dessen schiefer Fläche wir gemächlich aufwärts gingen, ungefähr auf der Grenze zwischen Granit und Gneiss; dann kamen wir auf den Grat, der den *Munt Pers* mit dem *Cambrena* und *Palu* verbindet 3154 M. Er besteht aus Gneiss, Quarzit und Talkschiefer und war schneefrei, es fanden sich die gewöhnlichen verlorenen Posten des Pflanzenreichs in sehr verkrüppeltem Zustand: Ranunculus glacialis, Saxifraga Seguieri, Sessleria disticha, Cherleria sedoides, Grimmia incurva, Gümbelia alpestris, Lecanora ventosa, Imbricaria fahlunensis, Gyrophora anthracina, polymorpha, Cetraria nivalis, cucullata und andere Flechten. Wir machten hier Mittag und hatten eine höchst anziehende Ansicht der Umgebung. Unter uns lag der ganze innere *Berninagletscher*, der unten als Morteratsch ausläuft, jenseits erhob sich aus diesem Eismeer die riesige *Berninaspitze*, mit schwarzbraunen und rostfarbig angelaufenen Felsenwänden beginnend und oben in einen kurzen scharfkantigen Grat auslaufend. Die Wolken spielten um sie her und hielten „umschlungen den nebligen Reihn“, dann

und wann trat sie in ihrer ganzen gross und scharf gezeichneten Form hervor. Links davon stand der fast ganz von Schnee umhüllte Zupo und die blanken Pyramiden Palu und Cambrena ebenfalls in dichtem fleckenlosem Schneekleid, rechts erhoben sich der Piz Morteratsch und Tschierva; ihre dunklen Felsen stachen grell ab gegen das blendende Weiss des Schnees und der herabsinkenden Gletscherarme. Wir machten Projekte zur Ersteigung des Piz Bernina, welche der unsichern Witterung wegen unausgeführt bleiben mussten; für heute wäre es ohnedies der Zeit wegen unmöglich gewesen.

Der Weg auf den Gletscher, welcher unser nächstes Ziel war, führt einen Abhang hinab, welcher, wie die ganze Umgebung, den ominösen Namen *Diavolezza* führt, und zwar nicht eigentlich gefährlich, aber in der That teufelmässig schlecht ist, über scharfkantiges Geröll von Quarzit und darunter steckendes Eis. Der Gletscher ist äusserst zerklüftet. Jenny führte mich mit sehr lobenswerther Sicherheit durch ein Labyrinth von Eisgräten und Spalten, welche letztere oft übersprungen werden mussten. Sehenswerth sind die wunderschönen Erscheinungen der Gletscherwelt, das herrliche Farbenspiel des Eises, seltsame Stalaktitenbildungen in der Tiefe weitklaffender Schlünde und Spalten, Eishöhlen mit solchen Bildungen behangen und all die sonderbaren Gebilde, zu welchen aufliegende Steine und Felsblöcke Veranlassung geben. So kamen wir, dies alles mit Musse betrachtend, an eine kleine *Felseninsel* mitten im Eis. Sie besteht aus dem schönen Porphyrgranit des Munt Pers und ernährt eine ziemlich zahlreiche kleine Flora ähnlich wie die Gletscherinsel Jardin in Chamounix. Neben den gewöhnlichen Gletscherpflanzen fanden sich merkwürdigerweise Alpenrosen, Cirsium spinosissimum, Juniperus nana und andere Sachen, die man auf dieser Lokalität und in einer Höhe von fast 3000 Met. nicht vermuthet, und diese Pflanzen waren weit vorgeschritten, die Alprosen längst verblüht. Ich schreibe dies dem starken Sonnenreflex auf dem Gletscher zu. In einer dort niedergelegten Flasche fanden sich wenige Namen von Personen, welche den Ort besucht haben. Wir verliessen diese gemüthliche Stelle und wandten uns nach den schwarzen Felswänden am Fusse der Berninaspitze an einer anderen in-

sularischen Felsengruppe vorüber, welche aus Diorit-Syenit besteht, indem wir die vorkommenden Gesteine sammelten. Ehe wir jedoch das jenseitige Ufer des Eismeers erreichten, verfinsterte sich der Himmel, schwarze Wolkenmassen senkten sich von den Spitzen gegen die Gletscher herab und bedrohten uns mit einer äusserst misslichen Lage. Wir eilten was wir konnten, auf Eisgräten herlaufend, weite Spalten überspringend den Felsen zu, die uns einigen Schutz versprachen, oder wenigstens doch den Vortheil, nicht auf dem Gletscher von dem Wetter festgehalten zu werden. Auch erreichten wir diesen Zweck, lagen längere Zeit unter einem vorspringenden Felsblock geduckt und liessen den Regen über uns wegziehen, nachdem er nachgelassen, sammelten wir die anstehenden Gesteine und kletterten auf ziemlich übelen Wegen an den Felswänden auf der linken Seite des Gletschers her, diese fortwährend ungeachtet des fortdauernden Regens und der schlüpfrigen Pfade untersuchend. Nach und nach wurde indess der Himmel wieder heiter, einzelne Streiflichter der untergehenden Sonne erleuchteten Gletscher und Felsen. Wir kamen an einer Quelle vorbei, welche die Jäger den *Gemsenbrunnen* nennen und in dessen Nähe ich noch Grimmia unicolor auf den Felsen sammelte, dann an einer Höhle, in welcher der geniale Maler *Georgy* längere Zeit gewohnt hatte, um Gletscherstudien zu machen. Von da an wurde der Weg ziemlich gut und wir kamen am Ende des Morteratschgletschers heraus, als es eben ganz dunkel wurde. Sehr erfreut waren wir, als wir die Landstrasse erreichten und Jenny's Töchterlein mit einem Fuhrwerk fanden, das uns schnell nach Pontresina brachte. Diese Excursion ist zwar mühsam, aber sehr lohnend und bei guter Führung auch ohne eigentliche Gefahr; einige Tage nachher hat ihn eine Dame wenigstens bis auf die Diavolezza, ebenfalls gemacht; wenn man nicht gerade auf geologische Forschungen ausgeht, braucht man an verschiedene gefährliche Stellen gar nicht zu gehen. Für Botaniker ist der Weg auf der linken Seite ebenfalls sehr zu empfehlen, denn diese Gegend ist ungemein reich, ich konnte sie leider der Zeit wegen nicht gehörig benutzen.

Piz Bernina.

Am Abgrund leitet der schwindelnde Steg,
Er führt zwischen Leben und Sterben;
Es sperren die Riesen den einsamen Weg
Und drohen dir ewig Verderben.

Wenn man die erhabene Bergwelt des Berninagebirgs von nahen Standorten aus betrachtet, so scheint bald diese, bald jene Spitze die höchste zu sein; aus grösserer Ferne aber gesehen, erhebt sich eine scharf hervortretende Felsengestalt von eckig abgebrochenen Formen, in hohen schwarzen Felsenwänden abstürzend, von ungeheuren Schnee- und Eismassen umgeben, über alle andere; das ist der *Piz Bernina* oder *Rosso di Scersen.* Wir sind schon auf den Gletschern in seiner unmittelbaren Nähe gewesen. Leider war es mir bis jetzt allerlei ungünstiger Umstände wegen nicht vergönnt, diese höchste Spitze des Rhätischen Alpenlandes zu ersteigen; da es aber Viele interessiren wird, über sie etwas Näheres zu erfahren, so gebe ich eine kurze Skizze der ersten Ersteigung durch Herrn Forstinspektor Coaz, welche man vollständiger in dem Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens 1854—55 findet.

Coaz ging mit zwei Begleitern, *Jon* und *Lorenz Tscharner*, von dem Berninawirthshaus auf dem weiten Umweg um die *Nordseite* des *Munt Pers,* und nahm, da die *rechte Seite* des Morteratschthals durch ziemlich ungangbare Felsen eingeengt ist, seinen Weg gerade über den Morteratschgletscher seiner ganzen Länge nach. Es war am 13. September, das Thermometer schon auf — 2^0, es war also Gletscher und Schnee noch fest gefroren, was das Aufsteigen erleichterte. Die kühnen Bergsteiger überwanden alle Schwierigkeiten, welche zahlreiche Zerklüftungen des Gletschers ihnen entgegensetzten und machten dabei interessante Beobachtungen über die Erscheinungen der Gletscherwelt; sie liessen die oben beschriebene Gletscherinsel zur Linken, und indem sie dem Hauptstrom des Gletschers folgten, stiegen sie über die steilen, furchtbar zerklüfteten Abhänge des Eises aufwärts, wo dieses eine Art Fall über die Felsen macht und in unzählige Trümmer zersplittert ist. Zwischen zwei Felsenvorsprüngen über das Eis mühsam emporkletternd, erreichten sie die Höhe

des Gletschersturzes. Spalten von bedeutender Weite und Eisgewölbe zeigten im hellen Licht der Mittagssonne prachtvolle feenhafte Gebilde der durchscheinenden Eismassen und ihrer wunderbaren Farbenpracht. Die Firnfläche, welche nun folgte, war arg zerklüftet; sie banden sich an einem Strick fest und überschritten oder umgingen die drohenden Spalten. Die Sonne brannte heiss und wirkte durch Blendung und Erhitzung äusserst beschwerlich.

Sie hatten nun die Berninaspitze zur Rechten; da durch einen Gletschercircus, welcher der nächste Weg schien, kein solcher gangbar war, so kletterten sie an einer neuen Gletscherwand hinauf, zwischen überhängenden Eismassen und einem tiefen Gletscherschlund durch. Anfangs hieben sie Stufen in das Eis, dann stiessen sie die Füsse fest in den dünnen, das Eis bedeckenden Schnee nnd gelangten so aufsteigend auf einen Felsenvorsprung, wo sie Mittag hielten. Es war Mittag 3 Uhr und die Ermüdung aller so gross, dass nur das Bewusstsein ihrer kritischen Lage sie vom Einschlafen abhalten konnte.

Nach einer Viertelstunde Ruhe begannen sie den Grat zu ersteigen, der zur Spitze führt. Der untere, felsige Theil wurde ziemlich leicht erstiegen, der obere, mit Eis und Firnschnee bedeckt, machte bedeutende Schwierigkeiten und war namentlich des überhängenden Schnees wegen sehr gefährlich. Es fanden sich hier noch Spuren von wahrscheinlich versprengten Gemsen. Das Thermometer zeigte noch + 3° R.

Als endlich nach allerlei Gefahren und Abenteuern die Höhe erreicht war, fand sich, dass diese die höchste Spitze noch nicht sei. Letztere war von dem erreichten Standort durch einen schmalen, scharfen Gletschergrat getrennt, welcher nicht anders als rittlings überschritten werden konnte. Fast senkrecht fiel die eine Bergseite etwa 2000′ gegen den Roseggletscher, die andere, eben so gegen einen innern Gletscher und Felsencircus ab. Nach kurzem Besinnen wurde der verwegene Ritt unternommen, sie erreichten die Spitze, welche gerade so viel Raum bot, dass die drei neben einander stehen konnten und befanden sich auf dem höchsten Punkt des Gebirgs 4052 M. = 13508′. Es war 6 Uhr Abends, das Thermometer stand einige Grade unter 0.

Die Aussicht war unermesslich, nur nach Süden zu von aufsteigenden Wolken getrübt. „Gierig schweifte der Blick über die Erde bis an den weiten Horizont, sagt Coaz in seiner Beschreibung; tausend und tausend Bergspitzen lagerten wie ein grosses Heer um uns. Erstaunt und zugleich beklemmt sahen wir über dieses Bild grossartiger Gebirgswelt hin, wir suchten nach Bündens Thälern, seinen Flüssen, Wohnungen, aber einzig Samaden und Bevers sandten uns ein heimathliches Gefühl zu. Das übrige Bünden schien in Gletscher und rauhes Gebirg verwandelt, und das grossartige Bild wurde in den Schleier des Schaurigen gehüllt."

Sie orientirten sich allmählig und erkannten nach und nach die hauptsächlichsten Bergspitzen nah und fern in dem weiten Gesichtskreis; dann errichteten sie ein Steinsignal, legten ihre Namen und sonstige Zeichen ihrer Anwesenheit hinein und pflanzten die eidgenössische Fahne darauf.

Es war empfindlich kalt geworden, die Luft war trocken und dünn, aber von beschwerlichem Athem spürten sie nichts, wie das bei geübten Bergsteigern überhaupt nicht der Fall ist. Von lebenden Wesen zeigte sich nur eine herumflatternde Steindohle (C. pyrrhocorax).

Die sinkende Sonne und die Abendkälte mahnten dringend zur Rückkehr.

Anfangs verfolgten die Wanderer den Weg, auf dem sie heraufgestiegen waren, wandten sich aber dann mehr westlich und stiegen eine steile Felswand hinab auf die Eistrümmer des Gletscherfalles. Die beginnende Dunkelheit und ein breiter Eisschlund, der überschritten werden musste, machte ihre Lage höchst bedenklich; da trat der Vollmond hinter den dunklen Wänden des Gebirgs hervor und beleuchtete hell die Eistrümmer, die sie überstiegen und auf das untere Gletscherfeld gelangten. Sie wandten sich nach der linken Seite des Gletschers und verliessen diesen, als eben der Mond hinter den Bergmassen verschwand. Durch Felsen und Gesträuch setzten sie den Weg bis zum Ende des Gletschers fort, und kamen nach drei Stunden auf die Berninastrasse, um 2 Uhr Nachts zu dem Berninawirthshaus, das sie am Tage vorher Morgens 6 Uhr verlassen hatten.

Einige Zeit stand die Fahne auf der Spitze als Zeichen dieser kühnen Ersteigung, dann riss sie der Sturm herunter. Jahre lang wurde kein ernstlicher Versuch zur Wiederholung der Bergfahrt gemacht. Im Sommer 1858 kamen die Brüder *Schlagintweit* ins Engadin und versuchten, begleitet von den HH. *Saratz*, *Jenny*, *Rüdi*, *Colani* und einigen Trägern die Ersteigung. Sie kamen bis an den Gletscherfall, fanden aber dort den Boden durch das Rücken des Gletschers bedeutend verändert und so zerrissen, dass die Spalten nicht überschritten werden konnten. Während man nach einem bessern Durchgang suchte, trat ein heftiges Gewitter ein, Eistrümmer lösten sich von den Abhängen, das Gebirg war in Wolken gehüllt, die Unternehmung musste aufgegeben werden, und wurde nicht wiederholt.

Diese verunglückte Expedition veranlasste *Saratz* mit *Rüdi* und *Jenny* einen andern Weg zu suchen. Sie griffen den Berg von der *Furka Pers* und *Diavolezza* her an, machten einen weiten Umweg über der zerklüfteten Partie des Gletschers weg, gegen den *Piz Zupo* hin und kamen an den Fuss der Berninaspitze auf die alte Richtung zurück, da es hier keine andere gibt, worauf sie den Gipfel auf eben die Weise erstiegen wie Coaz und seine Gefährten; auch der Ritt über den Eisgrat wurde ihnen nicht erspart. Sie fanden das Signal und die sonstigen von Coaz zurückgelassenen Gegenstände und steckten ebenfalls eine Fahne auf, welche einige Zeit sichtbar war, dann das Schicksal der früheren hatte. Leider fehlen mir die näheren Angaben über diese zweite Ersteigung, welche am 3. October 1858 stattfand. Die neue Richtung soll weniger gefährlich sein als die erste, aber wegen grösserer durch die weiten Umwege verursachter Entfernung noch weit anstrengender; ich suchte während meiner Anwesenheit in Pontresina 1859 eine Partie zu organisiren; das Wetter war nicht günstig und ich hatte nicht Zeit, besseres abzuwarten.

Im Sommer 1861 wurde die Spitze von einigen Engländern erstiegen, welche viel davon zu erzählen wussten, doch hat sich aus dieser Ersteigung, für die Wissenschaft wenigstens, nichts Neues ergeben.

Piz Languard.

Die Becher hebt! Ein Hoch dem Schweizerland
Und seiner Freiheit, dass sie ewig stehe,
Fest wie die eisbehangne Felsenwand,
Frisch wie die Alpenros' auf steiler Höhe;
Und in die unermessne Ferne dort
Und über jener Spitzen kühne Reihen
Tragt weit hinab ihr Lüfte unser Wort,
Ein Gruss den starken Herzen und den freien.

Wenn die Ersteigung der Berninaspitze für weitaus die Meisten als ein halsgefährliches Wagestück, und selbst für den Geübtesten als eine Anstrengung bezeichnet werden kann, welche gewöhnliche Menschenkräfte fast übersteigt, so ist im Vergleich dazu ein Gang auf den *Piz Languard* ein angenehmer Spaziergang zu nennen. Diese in neuester Zeit so berühmt gewordene Spitze vereinigt leichte Zugänglichkeit mit einer Aussicht in die Nähe und Ferne, die mit Recht den gepriesensten an die Seite gestellt wird. Darin stimmen alle überein, welche sie sahen, und kein Besucher des Engadin sollte versäumen, sich diesen grossen und doch so leichten Genuss zu verschaffen.

Piz Languard.

In früherer Zeit war die einsame Bergwüste, welche den Piz Languard umgibt, nur den Gemsenjägern und Hirten bekannt, bis der Führer *J. Çolani* in Pontresina mit richtigem Blick herausfand, dass der Felsengipfel des Piz Languard der Rigi von Bünden werden könne. Er führte verschiedene Fremde hinauf und so verbreitete sich der Ruf des Berges etwa seit 1855, so dass er jetzt eine europäische Berühmtheit erlangt hat. Die Führer von Pontresina, durch Privatbeiträge unterstützt, legten einen Pfad durch die steilen Felsengräte und Geröllmassen an, welche zum Gipfel führen, am 1. August 1856 errichtete man eine Fahne und Orientirungstafel auf der Spitze, die nun jedem zugänglich ist, welcher seine Füsse zu brauchen weiss; von Gefahr ist keine Rede.

Da Pontresina, von wo man gewöhnlich ausgeht, schon 1803 M. hoch liegt, so kann man den 3266 M. = 10887

Schweizerfuss oder 10054 Pariser Fuss hohen Languard ganz bequem in der unglaublich kurzen Zeit von 4 Stunden ersteigen; Leute, die ihre Virtuosität im Laufen haben, ohne sich um das zu kümmern, was auf dem Wege zum Zielpunkt sich findet, kommen auch wohl in 3 hinauf.

Hinter dem oberen Pontresina fängt der Weg an über Wiesen hinaufzusteigen, und bald gelangt man in einen hohen, steilen, mit Nadelholz bewachsenen Abhang, wo ein guter Pfad in einem Tobel aufwärts führt, das ungefähr die Grenze zwischen Granit und Gneiss bezeichnet. Der Wald ist schön und frisch, blühende Alpenrosen schmücken mit dunklem Roth die moosigen Gehänge der Schluchten. So wie man die Höhe erstiegen hat, öffnet sich der Wald, einzelne Arven und Lärchen deuten an, dass er sich sonst weiter erstreckte; man ist nun auf einem Plateau, oder vielmehr auf einer Thalstufe, welche langsam gegen den Languard aufsteigt. Eine grosse Alphütte liegt hier und einige Schritte rechts von ihr ist ein Felsenvorsprung, auf welchem man tief hinab in die Schlucht des Languardbaches und auf einen stäubenden Wasserfall sieht. Etwas weiter aufwärts treten rothe Felsen eines Granits an den Weg, der in Syenit übergeht. Auf diesem finden sich merkwürdiger Weise Pflanzen, die man sonst auf Kalkalpen zu finden gewohnt ist, so unter andern das niedliche Gnaphalium leontopodium, das Jedem gefällt und das der Tyroler unter dem Namen Edelweiss auf dem Hut trägt und seinem Liebchen sinnreich als Brautschmuck schenkt, weil die Pflanze wie die Immortelle nicht welkt. Das Auftreten der Kalkpflanzen an diesem Orte war mir lange ein Räthsel, bis ich eine schon früher von Herrn Saratz beobachtete Kalkwand fand, die gerade über dem Granit liegt. Zwischen ihr und letzterem liegt erst Gneiss, dann Glimmerschiefer und Talkquarzit, also wieder die oft beobachtete zwischen krystallinisches Gestein eingeklammerten Triasformationen, die sich von hier nach beiden Seiten verfolgen lassen und eine geologische Grenze bilden. Der Granit hört übrigens bald auf und man bleibt nun über das ganze Plateau bis zum Kegel des Languard auf Gneiss und einer schieferigen talkigen Felsart, welche in den Quarzit übergeht.

Obgleich das Plateau langsam steigt, kommt man doch

allmählig auf einem leidlich gebahnten Wege hoch hinauf, bald findet man sich zwischen Schneeflecken und dem grünen Teppich von Polytrichum septentrionale und Bryum cucullatum, welcher sich nur da bildet, wo der Schnee erst im hohen Sommer schmilzt. Mit ihnen erscheinen die anderen Pflanzen der angehenden Schneeregion; bemerkenswerth sind Carex Vahlii und Ranunculus pyrenaeus.

Man hat hier fortwährend den Kegel des Piz Languard vor sich, der ziemlich unersteiglich aussieht, im Hintergrund des Thales lagern Gletscher und Schneefelder, in der Tiefe ist ein kleiner See mit bläulichgrünem Gletscherwasser gefüllt; auf der andern Thalseite erheben sich die vergletscherten Gräte und Spitzen des Piz Albris, die hier verschiedene Namen führen.

Man gelangt so zum Fusse des eigentlichen Piz Languard. Er besteht aus Gneiss mit eingelagerten Bänken von Glimmerschiefer. Da dieser weicher ist als Gneiss und an der Luft schneller zerfällt, so haben sich dadurch eine Anzahl Tobel und Rüfen gebildet, welche schief am Berg hinablaufen: In der ersten dieser Schluchten finden sich alle beisammen. Oxytropis Halleri B. (uralensis) Androsace glacialis, Eritrichium nanum Geum reptans u. s. w., die erstere nur hier, die übrigen am ganzen Berge, wo man überhaupt gute Erndte macht. Der Pfad, der hinaufführt, ist sehr zweckmässig angelegt und folgt in einer Menge von Biegungen und Kehren den natürlichen Vortheilen, welche der Felsenboden bietet. Dicht unter der Spitze ist eine Hütte zum Schutze gegen Unwetter angelegt; ursprünglich wurde sie für den Maler Georgy errichtet, welcher hier auf 3000 M. Höhe Wochen lang wohnte und an einem Panorama arbeitete; ich hatte damals das Vergnügen, den interessanten Künstler in seiner Einsiedelei zu besuchen. Sonst musste man weiter oben durch ein Tobel um die Felsenecke biegen, was zwar nicht gefährlich, aber für Personen, die mit Schwindel behaftet sind, sehr unangenehm war; jetzt führt der Pfad sehr leicht auf die Spitze. Diese trägt ein kleines Plateau, auf dem 20—30 Personen Platz haben; die Felsenbänke, welche aus einem schönen hellfarbigen Gneiss bestehen, können als Sitze benutzt werden; den

höchsten Punkt ziert eine Fahne mit dem Bündner- und Eidgenössischen Wappen.

Wer auch diese hohe Warte des Gebirgs betritt, wird staunend die Herrlichkeit der Gebirgswelt bewundern. Mit Ausnahme der höheren *Berninahörner* sieht man über alle benachbarten Gebirge weg. Sie liegen da in unermesslicher Weite ausgebreitet wie Ruinen einer in Trümmer gegangenen Welt. In der Nähe unterscheidet man noch die Gruppen und Ketten, Grat an Grat, Horn an Horn hoch aufgethürmt, jedes anders geformt, ein Edelstein in der Felsenkrone des Rhätischen Landes, und dazwischen lagern blitzend und glänzend im Sonnenlichte die mächtigen Firnen und Gletscher. Weiter hinaus aber erkennt man nur die hervorragendsten Bergriesen der Alpen, hoch aufsteigend über das Meer von Felsenzacken, Schnee und Eis. So erheben sich fern im Osten die Höhenpunkte der Tyroler Alpen, im Westen wie graue Nebelgestalten der Monte Rosa, das Finsteraarhorn, die Jungfrau und die gewaltigen Hörner ihrer Umgebung, selbst den Montblanc hat man erkennen wollen. Anziehender aber für den Gebirgsforscher als diese fernen zum Theil schwer bestimmbaren Punkte, ist das Berninagebirg, das man von hier aus in unmittelbarer Nähe und mit fast erdrückender Grösse vor sich aufsteigen sieht. Scharf treten alle seine Spitzen hervor, theils Schneeumhüllte Kegel von blendendem Weiss, theils eckige Felsenzacken, auf deren steilen Wänden kein Schnee haftet; die dunkelbraune Färbung sticht grell ab gegen das helle Schneekleid des Gebirges. Dazwischen ziehen die Gletscher herab wie mächtige im Sturze erstarrte Ströme und langen weit abwärts zwischen den grünen Matten und dunklen Wäldern am Fuss. Nur wenig sieht man von den Thälern; ausser der Fläche des Berninapasses mit ihren Seen erkennt man nur die Umgebung von *St. Moritz, Cresta* und *Campfér* und jenseits die Alphütte des Thales *Prunas*, als einzige Zeugen „menschlicher Mühe und Lust“, die man unten gelassen hat in den Thälern.

Man kann nöthigenfalls den Piz Languard ohne besondere Führung ersteigen; wer aber die Gegend nicht kennt, thut wohl, sich an einen der mehr genannten Führer in Pontresina, namentlich an J. Colani zu wenden, weil man doch auch

wissen muss, was man eigentlich sieht. Auf der Spitze des Berges wachsen noch einige Pflanzen, Ranunculus glacialis, Androsace glacialis, Cherleria sedoides, Grimmia incurva, verschiedene Flechten, weiter abwärts Orthotrichum Killiasii. Müll.

Geht man Morgens früh von Pontresina aus, so kann man ganz gut bis Mittag wieder zurück sein, wer aber einen Umweg nicht scheut, kann über die *Pischa* und das *Heuthal* zurückkehren. Man geht vom Fuss des Languard aus südöstlich über die mit Gneisstrümmern bedeckte Terrasse, indem man den kleinen See rechts lässt, an dessen Ufer die Kalkbank von grünem Schiefer begleitet wieder hervortritt, dann steigt man einen Abhang hinauf und gelangt, in den vergletscherten Hintergrund des einen Thalarmes von Prunas hinabsehend, über Schneefelder und etliche kleine Gletscher an einen anderen See, der selten ganz aufthaut; seine Umgebung ist schauerlich öde und verlassen. Man lässt ihn rechts, steigt über hügeligen Boden weiter und befindet sich dann plötzlich auf einer sehr ausgedehnten Kalkformation, in welcher das Wasser des Sees versinkt. Noch einige Schritte, und man steht vor einem grausigen Abhang, an welchem das versunkene Wasser als schöner Wasserfall aus einer Spalte hervorsprudelt. Diese Stelle heisst *Pischa*. Aus den schwarzgrauen Felsenwänden fallen die weissen Wasserstrahlen in Bogen hinab, unten in der Tiefe liegt das grüne Thal, gegenüber der *Piz d'ils Leis* mit seinen Gletschern und die hohe Kalkpyramide des *Piz Alv*. Eine ausgedehntere Fernsicht hat man von der Kalkkuppe links von der Pischa. Man findet auf ihrer Spitze und überhaupt um den Wasserfall eine Menge Pflanzen, unter anderen Papaver pyrenaicum. Auf der rechten Seite lehnt sich die mächtige Kalkformation an den *Piz Albris* an, der aus Granit besteht, Gneiss und Talkquarzit liegen zwischen beiden. Steigt man von dieser Verbindungsstelle der Formationen, die man am Rande des Gletschers findet, gegen das Thal hinab, so findet man in dem Gletscherwasser Gümbelia mollis, und gelangt ohne Schwierigkeiten über Gneissfelsen in das Heuthal. Dieses ist ein berühmter Fundort seltener Pflanzen, denn da es nicht beweidet wird, so sprosst die Alpenflora hier mit seltener Ueppigkeit und bei

der Verschiedenheit des Bodens und der Lage, bietet der bunte Blumenteppich fast alles, was höhere Alpenthäler hervorbringen. Die Kalkformation setzt quer durch das Thal nach dem Piz Alv und weiter hinten findet sich eine Erhebung von rothem Porphyr, den Verrucano begleitet.

Gemächlich schreiten wir das Thal hinab, weniger mit den grossen Massen des Gebirgs, als mit den lieblichen Kindern Flora's beschäftigt. Wir nehmen uns die Zeit dazu, denn der Pfad schlängelt sich weithin sichtbar durch grüne Wiesen, wir können ihn nicht verfehlen, wenn die Sonne auch schon tiefer sinkt. Aber der Piz Alv, dessen Felsengipfel sie mit rothem Strahle färbt, zieht noch einmal unsere Blicke an; in der wunderbar verschlungenen Form seiner Kalk- und Dolomitschichten erkennen wir die ungeheure Kraft, welche diesen Keil von Trias- und Liasgebilden zwischen die Gneissberge eingezwängt hat, die ihn umgeben. Können die Biegungen dieser gewaltigen starren Massen, die wie Tuchballen zusammengeknickt sind, durch einen plötzlichen Ruck der Erhebung so geworden sein, oder ist es nicht vielmehr die Wirkung einer stätig wirkenden Gewalt, die wir in dem Aufschwellen des Bodens finden, als die Gesteine die krystallinische Umbildung erlitten? Und hat diese aufgehört, oder wirkt sie da unten in der Tiefe noch fortbildend weiter? Es ist kein Spiel der Phantasie, sondern eine auf Beobachtung und daraus gezogene Schlüsse gegründete Ansicht, dass die Erdrinde nicht so unbeweglich ist, als man gemeinhin glaubt, dass Hebungen und Senkungen in ihrer ganzen Ausdehnung noch heute fortdauern; aber die Zeiträume, in welchen diese Wirkungen sichtbar hervortreten, messen sich nicht nach der Spanne Zeit, die ein Menschenleben auf Beobachtung verwenden kann. Spätere Zeiten werden da messen und rechnen, wo wir jetzt nur Thatsachen sammeln und in allgemeinen Umrissen das Feld der fortschreitenden Wissenschaft vorahnend andeuten.

Ein helles Pfeifen unterbricht unsere Betrachtungen, es ist die Stimme eines Murmelthiers, das auf einem Felsblock sitzend, seine Familie vom Nahen menschlicher Tritte unterrichtet. Dort fliehen die muntern Thierchen ihrer unterirdischen Behausung zu, in deren Nähe sie grasten und spielten.

Sie sind hier ungemein häufig, und wenn man Geduld hat, sie mit dem Fernrohr zu beobachten, so sieht man mitunter sehr komische Scenen. Doch sind sie nicht ganz so harmlos, als man sie gewöhnlich darstellt; die Männchen namentlich leben zu Zeiten in argem Unfrieden und richten sich mit ihrem starken Gebiss oft dergestalt zu, dass viele daran zu Grunde gehen.

Wir kommen zum Ausgang des Thales. Vor uns liegen die riesigen Massen des *Bernina*, von dem scheidenden Lichte der Sonne umsäumt, welche hinter ihm herabsinkt; zunächst vor uns dehnt sich das breite Hochthal des *Berninapasses* aus und da unten, wo die Bäche sich vereinigen, winkt eine freundliche Häusergruppe; wir kennen sie schon als die *Berninahäuser* und treten in die bekannten Räume ein, die uns schon mehr freundlich beherbergten. Es ist alles noch wie sonst, selbst das Hausgeräth steht und liegt noch an derselben Stelle und dort auf dem Gesims die nämlichen Bücher an demselben Ort, aber auch die Gesichter der Leute sind freundlich und der Wein gut wie immer. Wir können hier ausruhen und dann die etwa $1^1/_2$ Stunden nach Pontresina gehen, oder auch bleiben und morgen zusehen, wie es jenseits des Passes aussieht.

Es ist in dem Vorhergehenden mehrmals der Name *Colani* erwähnt worden, welcher in der That mit der von uns durchwanderten Gegend so eng verbunden ist, dass verschiedene unserer Leser wohl Auskunft über eine merkwürdige Persönlichkeit erwarten, die ihn ehemals trug. Der jetzige Führer und Jäger Joh. Colani, der sich neben seinem anerkannten Talent in beiden Beschäftigungen recht schöne naturgeschichtliche Kenntnisse erworben hat, ist der Sohn von Jan Marchet Colani, der namentlich durch die bekannte Erzählung in Tschudis Thierleben der Alpenwelt auch in weitern Kreisen bekannt geworden ist. Er war ein gewaltiger Schütze und kannte keine Gefahr in der wilden Bergwelt des Bernina, als deren Gebieter er gewissermassen betrachtet wurde. Denn eifersüchtig hütete er sein Jagdrevier, in welchem er Niemanden gern jagen liess, und die Scheu vor der entschlossenen, verwegenen Persönlichkeit Colani's war so gross, dass ihm dies Vorrecht unbenommen blieb. Er hatte während seines langen

Jägerlebens einige tausend Gemse erlegt, neben verschiedenen Bären und unzähligem sonstigem Wild, seine Kugel fehlte nicht und unheimliche Sagen gingen von ihm. Er sollte mit dem bösen Geiste im Bunde stehen, verschiedene Tyroler und Italiäner, die ihm die Beute streitig machten, erschossen haben, durch Zauberkünste das Wild wie die Menschen zu bannen verstehen und überhaupt Dinge thun, die über menschliche Kräfte gehen. Colani widersprach solchen Albernheiten, wie es scheint, selbst am wenigsten, da sie in seine Zwecke passten, und wusste durch eine Art von bedeutsamem Ablehnen die Leute noch mehr in ihrem Glauben zu bestärken; hielt er sie doch dadurch von seinen Gemsen fern, die er mit eben der Zärtlichkeit abwechselnd benutzte und schonte, wie mancher Jagdherr anderer Länder seine Hirsche, Sauen und andere Unterthanen. Was das Erschiessen fremder Jäger betrifft, so ist dies unstreitig eben so wenig wahr, als die Geschichten von seinen Zauberkünsten. Eine Anklage ist nie gegen ihn erhoben worden, auch kein Verdacht wegen bestimmter Personen und Thatsachen. Nähere Freunde schätzten und achteten ihn. Dagegen scheint er oft mit einem gewissen Humor Sonntagsjäger u. dgl. genasführt zu haben, und dieser Humor war gelegentlich etwas derb. So hatte ein Engländer einst die Idee, durch Colani zur Anschauung des Teufels kommen zu können, logirte sich in Pontresina ein und trug seine Absichten dem Freischützen vor. Colani sagte, er solle das doch lieber lassen, mit dem Teufel sei kein Spass zu machen. Der Sohn Albions bestand auf seinem Vorsatz. Da führte ihn Colani in eine Art Keller, wo er eine kleine Schmiede hatte, ging unter wunderlichen romanischen Zauberformeln um den Ambos herum und rief endlich: „Da ist er“. Der Fremde eilte herbei, um den leidigen Satanas zu sehen, über dessen Persönlichkeit er schon lange spekulirt haben mochte; Colani aber zog ganz trocken einen grossen leeren Geldbeutel hervor, machte ihn auf und sagte: da sei der Teufel drin.

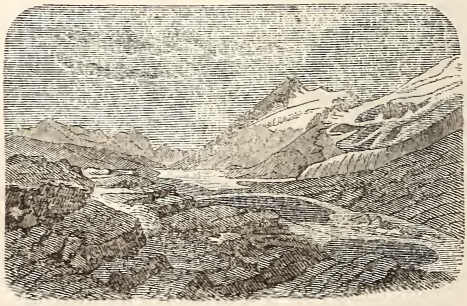
Ein andermal sah er einen Fremden mit einem Führer und einem mächtigen Sprachrohr nach einer Gegend hinsteuern, wo ein Echo sein sollte. Er knüpfte ein gemüthliches Gespräch an, und meinte; mit jenem Echo sei's nichts, aber

dort, auf einen entgegengesetzten Punkt deutend, sei ein ganz vorzügliches Echo. Der Mann bedankte sich, ging hin, schrie aus Leibeskräften, doch ohne ein Echo zu gewahren; aber die Gemsen in der ganzen Umgebung liefen über dem Lärm davon nach der andern Seite, Colani's Stutzer entgegen. Das hatte dieser gewollt. Ich verbürge natürlich die Wahrheit dieser Geschichten und vieler ähnlicher nicht, sie sind aber am Ende eben so glaubwürdig, als die andern.

Ueber den Berninapass nach Poschiavo.

Schau, wie gluthroth dort die Sonne
Steigt, und feuerflammt der Morgen,
Und die Geister auf den Wolken
Aus wie klarer Fluth gewoben!
Ja, es muss doch herrlich oben
Sich im Jagdgetümmel toben
So auf wilden Flammenrossen
Auf- und abwärts unverdrossen
Ziehn mit glühenden Geschossen.
Brust und Herz sind mir gehoben!
Ist's euch nicht auch so, Genossen?

Die Morgensonne röthet die Firnen des ***Mont Pers*** und der ***Cambrenaspitze***, die Luft ist klar, der frische Bergwind zieht durch das Hochthal; wir verlassen die Berninahäuser und folgen der Strasse nach Süden hin. Sie ist gut gebahnt und dient zur Postverbindung mit ***Poschiavo.*** Zu beiden Seiten glänzt der Thau auf dem Gras, die Blüthen nicken von



Bernina-Pass.

seinen reichlichen Tropfen, in den Bächen am Wege wächst eine Fülle von Wassermoosen, die hier alle Frucht bringen.

Wir müssen uns hüten, zu viel zu nehmen, denn es kommen noch reichere Fundorte.

Da kommen einige hohe, schlanke Männergestalten von den Alphütten her, in grober, doch südlich malerischer Tracht, die Jacke mit nachlässiger Eleganz übergeworfen, den spitzen Filzhut unternehmend auf den Kopf gedrückt. Es sind die Bergamasker Schäfer, welche hier auf dem Hochgebirg ihre Schafe im Sommer weiden lassen, während sie im lombardischen Tiefland überwintern. Sie bezahlen den Gemeinden dafür ansehnlichen Zins, und das geschieht von alten Zeiten her. Besser aber thäten die Leute, sie benutzten den Boden selbst, denn der Vortheil, ein ansehnliches Stück Geld auf einem Brette zu bekommen, wird theuer erkauft durch das Verderben des jungen Waldwuchses und der Alpweide. Die Schafe der Bergamasker sind sehr gross mit hohen Beinen, gebogenen Nasen und langen hängenden Ohren, die Wolle ist grob aber reichlich. Sobald der Schnee auf den Gebirgen schmilzt, ziehen diese Leute langsam die Berge herauf, grosse wolfartige Hunde helfen ihnen die Schafe in Ordnung halten, einige Esel tragen das Gepäck. Oben angekommen räumen sie die verschneiten Alphütten auf, richten sich Schlaf- und Feuerstelle ein und leben nun sehr einfach und genügsam, jeden Morgen die Schafe auf oft schwer zugängliche Felsen treibend. Durch die ausgezeichnete Disziplin, welche Hirten und Hunde zu halten wissen, werden die Thiere vor dem Verderben bewahrt. Manche erfallen dennoch; man trocknet ihr Fleisch dann auf den Dächern der Hütten und verkauft es nach der Rückkehr, auch die sonst gestorbenen werden so präparirt — man isst es da unten doch. In den Hütten sieht es gewöhnlich sehr schmutzig aus, die Bewohner aber gelten für ordentliche, ehrliche Leute.

Ehemals soll die ganze Umgebung des *Berninahauses* und der *Alp Bondo*, 2049—2113 M., bis zu den Seen hin noch bewaldet gewesen sein, auch sieht man noch Reste starker Stämme. Nicht ungünstige Naturverhältnisse, sondern die Thorheit und Sorglosigkeit der Menschen haben die Gegend dieses Schmuckes beraubt, und die Schafheerden sorgen dafür, dass nichts Neues aufkommt. Sie reissen ausserdem die Pflanzen zum Theil mit den Wurzeln aus und treten mit ihren scharfen

Hüfchen die Erde von den Felsen, welche dann der Regen vollends herabwäscht. Ueberhaupt liessen sich, vom naturhistorischen Standpunkt aus, über Verderbniss der Alpenweiden und Verschlechterung des Clima's auf grossen Höhen, mancherlei auf Beobachtung gestützte Bemerkungen knüpfen, die uns indess hier zu weit führen und einen grossen Theil unserer Leser nicht interessiren würden. Für diejenigen, welche ökonomisch dabei interessirt sind, möge die Bemerkung genügen, dass sie wohl thun werden, die oft wiederholten Warnungen der Wissenschaft nicht für Produkte der Stubengelehrsamkeit zu halten und den Grundsatz aufzugeben, man lebe jetzt noch leidlich bequem, die Nachkommen möchten sehen, wie sie fertig würden.

Vom *Mont Pers* und dem Kamm von *Diavolezza* hängt ein Gletscher gegen den kleinen Hochsee herab und bietet von der Strasse aus eine schöne Ansicht; wir kennen diese Partie schon. Aber weiter südlich zieht sich ein anderer grösserer Gletscherarm vom *Piz Cambrena* herab und wird nach diesem benannt. Seine blanke glänzende Eismasse, die bis zur Thalsohle hinabreicht, ladet zum Besuch ein, doch folgen wir zunächst noch der Strasse zu den Seen.

Diese liegen auf der höchsten Erhebung des Hochthales, da wo die alte und neue Strasse sich trennen. Der vordere kleine *schwarze See* ruht in tiefem Moorgrund, sein Wasser, obgleich fast immer klar, hat davon einen schwärzlichen Schein. Er enthält Forellen, welche von denen im *weissen See* verschieden sein sollen, und andere Fische, was, wie überhaupt die Fischkunde des Hochgebirges, einer Untersuchung bedürfte. Seine Ufer sind mit Sumpfmoosen und anderen Moorpflanzen reichlich bewachsen und darum sehr beachtenswerth. Der Abfluss, 2228 M., geht nach dem Inn. Der weisse See hat seinen Namen von dem *weisslichen* Gletscherwasser des Cambrena, welches ihn speist. Die Ufer bestehen jenseits aus niedrigen felsigen Halden, diesseits aus Geschiebe, auf welchem man eine Menge Pflanzen sehr bequem sammeln kann, die man sonst von hohen Felsen holt: Papaver pyrenaicum, Alsine recurva, Geum reptans, Achillea nana, Ranunculus glacialis, Bryum Ludwigiii, cucullatum u. a. Der weisse See ist über eine Viertelstunde lang, und fliesst südlich gegen den *Poschiavino*, also zum Pogebiet ab.

Der nahe *Cambrenagletscher* ist jedermann zugänglich und eignet sich daher zu Gletscherstudien solcher, die nicht hoch steigen können oder mögen; indess ist er für alle sehenswerth. Vorn strömt der starke Bach aus einer sehr veränderlichen Mündung aus, darüber erhebt sich ein flach gewölbter Eisrücken, den man ohne Mühe ersteigt und auch mit einiger Vorsicht ohne Gefahr überschreitet. Man findet hier die bekannten Erscheinungen der Gletscherspalten, Bäche, die im Eis ihr Bette haben, Gletschermühlen, Tische, auch einiges Thierleben, nämlich Desoria glacialis, vulgo Gletscherfloh, u. s. w. Aufwärts ist die Eismasse zerbrochen und verstürzt; sie schiebt da über einen Felsenhang hinweg. Die zweite Terrasse ist wieder flach, doch viel schwerer dahin zu gelangen, aber prachtvoll ist bei heiterem Himmel das Farbenspiel der zerrissenen Massen, bis zu welchen man ohne viel Mühe vordringt. Hat man den Gletscher überschritten, so kommt man an Felsenköpfe von Talkgneiss, deren abgeschliffene Oberfläche zum Zeugniss dient, dass hier ehemals Gletscher gegangen sind. Man findet hier viele Pflanzen, Primula latifolia, Muretiana, Soldanella pusilla, Arenaria biflora, Ranunculus pyrenaeus u. a. Die Primeln stehen besonders schön an den Felsenwänden rechts; aber man traue diesem morschen durch ehemalige Gletschermassen zersplitterten Gestein nicht; ich habe dort einmal sehr üble Erfahrungen gemacht, indem eine ganze Felsbank mit mir herunterbrach. Es ist dies übrigens eine Art Talkgneiss, der auf dem ganzen Pass bis zum *Palügletscher* das herrschende Gestein ist, und den äussersten Mantel der krystallinischen Formationen bildet. Auch die Moränen des Cambrenagletschers bringen nur Gneiss, Hornblendeschiefer u. s. w., keine massiven Felsarten.

Wir kehren zum *weissen See* zurück, an dessen rechtem Ufer die alte Strasse sich hinzieht, der wir folgen; die neue geht vom schwarzen See aus bis zum Joch von *Camino*, dann hinab in das schöne Hochthal von *la Motta* und *la Rösa* und weiter durch Wald und Fels an steilen Gehängen vorüber nach *Pisciadella* und *St. Carlo* in Puschlav. Doch wir wollen den *Palügletscher* sehen. Am kleinen *Lago della scala* vorüber, durch welchen der Abfluss des weissen Sees fliesst, kommen wir an eine Stelle, wo der Pfad plötzlich sich in die

Tiefe senkt; in steilem Absturz, von tiefen Tobeln und Felsenthälern durchfurcht, fällt die Bergseite gegen Poschiavo ab. Wärmere Luft weht da herauf, der beginnende Baumwuchs giebt davon Zeugniss. Ein kleiner See auf der Alp *Grüm* heisst *Drachensee,* weil ehemals darin ein Drache gewohnt haben soll, der den Pass unsicher machte. Aber dort rechts, wo das Thal in die Hauptmasse des Gebirgs einbiegt, erscheint eine bisher verdeckte herrliche Scene. Von den Eisfeldern des Centralstockes senkt sich durch das steile Felsenthal in mächtiger Höhe und Breite und mit äusserst steilem Absturz ein Gletscher herab und reicht weit in die Waldregion, so dass seinen Fuss Lärchen und Tannen beschatten und blühende Wiesen begrenzen. Er bildet verschiedene Terrassen wie Abstürze eines Wasserfalles und ist theilweise stark zerklüftet; oben breitet er sich aus und vereinigt sich mit dem Firnmeer zwischen *Piz Palü, Zupo* und *Verona*, welche in hohen glänzendweissen Pyramiden im Hintergrund aufsteigen. Da von dort keine Steine auf den Gletscher fallen, so ist der Palügletscher immer rein nnd klar und gilt desshalb und wegen seiner leicht übersichtlichen ansehnlichen Höhe und imposanten Form für den schönsten Gletscher des Berninastockes. Trotz des gefährlichen Aussehens kann man über den Eisstrom hinaufsteigen und von da aus auf den Gipfel des Piz Verona gelangen, 3466 M., ein Unternehmen, das übrigens angeblich nur von einigen Jägern aus Poschiavo ausgeführt worden ist.

Von dem oben genannten Standort erreicht man den Palügletscher leicht, indem man beliebig die bewaldete Berghalde hinabsteigt. Die Moräne am Fusse besteht aus einem massigen Granit, der Chlorit und Talk enthält und dem Protogyn des Montblanc gleicht; er kommt auch am Fusse des Piz Morteratsch und der Berninaspitze vor. Es finden sich mehrere concentrische Schuttwälle, welche das Zurückziehen des Gletschers bezeichnen. An den ältern Blöcken steht Orthotrichum Killiasii, ist aber eigentlich höher zu Hause. Der Name Palü kommt daher, dass die kleine liebliche Alpfläche vor dem Gletscher ehemals ein See war und dann ein Sumpf wurde, der endlich auch abfloss. Jetzt hat der Gletscherbach tief eingerissen und eilt in schönen Fällen dem Thalkessel

von *Cavaglia* zu. Es wird erzählt, in den kalten Sommern 1816—17, wo überhaupt alle Schweizergletscher zunahmen, sei der Palügletscher täglich zwei Fuss vorgerückt, und dabei habe man ein furchtbares Brüllen aus den Eismassen gehört, so dass die Hirten von der Alp geflohen seien. Was das Brüllen betrifft, so ist dies eine verschiedentlich erzählte, aber nirgends wissenschaftlich festgestellte Sage, und wahrscheinlich eine Verwechslung mit dem durch die Bewegung erzeugten Krachen der aufreissenden Spalten. Bei der Bewegung selbst wirken mehrere Ursachen zusammen, welche man recht gut kennt, die aber hier nicht näher erörtert werden können.

Cavaglia erreicht man auf steilen Waldpfaden, und ist überrascht, hervortretend aus dem Fichtenwald, eine üppig grüne Matte und ein zierliches Dörfchen zu erblicken, nachdem man lange nur an die ernsten Scenen einer gewaltigen Natur gewöhnt war. Das Ganze ist offenbar ein altes Seebecken, welches dadurch entleert wurde, dass der Thalbach sich ein tiefes Bett in den Gneissfelsen aushölte. *Cavaglia* ist zur Sommerszeit stark bevölkert, besonders siedelt man die Kinder von Poschiavo gern hieher über, um sie die reine Alpenluft geniessen zu lassen. Gruppen der spielenden Kleinen, die sich hier in voller Freiheit bewegen, beleben die Scene auf anziehende Weise. Cavaglia ist für mich eine angenehme Erinnerung, namentlich wegen freundlicher Aufnahme, die ich mit meinem Gefährten einst dort fand.

Der Ausgang des Thalkessels ist eine enge Schlucht; beachtenswerth sind die glatt ausgewaschenen Höhlungen in den Felsenwänden, die den ehemaligen Wasserstand bezeichnen. Dort führt *eine Brücke*, mit Recht die *hohe* genannt, über die Kluft und gerade unter derselben stürzt der Bergstrom in donnerdem Fall der Tiefe zu. Noch eine kurze Strecke weiter, und wir erblicken die liebliche Thalfläche von *Poschiavo* und den blaugrünen See, der sie schliesst. Poschiavo trägt den Charakter der südlichen Alpenthäler, sehr steile Bergwände und stufenweises schnelles Abfallen gegen das Tiefland. Der obere Theil der Thalschaft, der sich durch die Vereinigung der Thäler von *la Rösa* und *Val die Campo* bildet, ist eng und schluchtenartig, in weiten Bogen führt die neue Berninastrasse dort herab. Bei *St. Carlo*, das sich an

grüne Berghalden lehnt, erweitert sich das Thal zu einem geräumigen Becken mit fast wagerechter Sohle, der wilde Thalbach vereinigt sich mit dem *Cavagliasco,* dem wir bisher folgten, beide vereinigt heissen nun *Poschiavino* und strömen als ansehnlicher Fluss durch den netten Flecken *Poschiavo,* der nach Grösse und Bauart eher ein Städtchen zu nennen wäre, dann durch Felder und Wiesen von Erlengebüschen beschattet dem See zu, der am Ende der mittleren Thalstufe sich breit und tief zwischen hohen Felsenufern ausdehnt und das herrliche Landschaftsbild auf würdige Weise schliesst. Ringsum erheben sich in steilen Terrassen die Berge, bis hoch hinauf noch bewohnt, und zeigen in lieblicher Abwechslung bewaldete Felsenabhänge, Wiesenflächen und selbst kleine Dörfer, wie das freundliche *Selva,* wo man jährlich ein Volksfest für die Kinder feiert, und hoch über den Felsen des linken Seeufers *Viano* und die Kirche *St. Romerio*; Cavaglia kennen wir schon. Im Hintergrund erheben sich die Schneehäupter des Berninagebirgs, auf der rechten Thalseite der *Piz Canciano* (Fontana) noch 3107 M. und die scharfen, zackigen Gräte *Vartegna, Saneggio, Malgina* u. s. w., auf der linken steigt unmittelbar über Poschiavo die mächtige Kalkpyramide des *Sassalbo* zu 2858 M. auf, dahinter die noch höheren Hörner von *Sena* und *Teo.* Niedriger und weniger wild streichen die Felsengräte vom Sassalbo aus südlich gegen die *Adda.*

Die Thalfläche ist stark bevölkert und gut angebaut, das Auge erfreut sich wieder an dem Anblick des Laubholzes, selbst Obstbäume finden sich schon in Gärten und um die Häuser, Fruchtfelder und Tabackspflanzungen wechseln mit üppigen Wiesen. Wir können in Poschiavo bleiben, es ist schön gelegen, enthält manches Sehenswerthe und Reste vergangener Zeit und bietet Gelegenheit genug zu Ausflügen in die Umgebung; unsere Freunde werden es nicht an Unterhaltung fehlen lassen. Ein anderer Standort ist das *Bad le Prese* am See.

Der Weg dahin führt dicht an der westlichen Berghalde hin. Wir kommen am Ausgang der *Val Orsè* vorüber; nahe dabei liegen die Reste einer Burg, jetzt *Castello* genannt. Von da aus beherrschten einst die Vögte des Her-

zogs von Mailand und später die des Bischofs von Chur das Thal. Der letzte ward, wie die Sage erzählt, wegen einer Unthat vom Blitze erschlagen, worauf das Volk die Burg zerstörte. Weiter abwärts senkt sich eine hohe Schutthalde gegen das Thal herab; die Stelle heisst *mille morti.* Es soll da einst ein grosses Dorf gestanden haben, das mit all seinen Bewohnern durch einen Bergsturz verschüttet worden. Solche Ereignisse sind überhaupt in den südlichen Alpenthälern nicht selten und dauern, wenn auch in kleinerem Massstabe, im Puschlaver Thal fort; sie haben ihre Ursache in der Steilheit der Thalwände und den stark verworfenen Schichtenverhältnissen, durch welche Zerklüftungen entstanden, worauf eindringendes Wasser das Uebrige thut.

Le Prese bei Poschiavo.

Durch verschiedene Häusergruppen und das Dörfchen *le Prese* gelangen wir zum Ufer des Sees und dem stattlichen Kurhaus des Bades. Nicht leicht hat ein Badeort so reizende Lage. Am Fusse hoher Felswände und doch in der Ebene am Ufer des schönen Sees, der die geschmackvoll ausgeführten Anlagen unmittelbar bespült, mit freier Aussicht auf die ganze Thalfläche von Poschiavo und auf die mächtige Gebirgswelt, welche diese umgiebt, vereinigt le Prese das Romantische mit Bequemlichkeit und Eleganz. Die schöne Umgebung ladet zu näheren und weiteren Spaziergängen ein, der See zu Wasserfahrten und Fang der schönen grossen Forellen, die frische Alpenluft, die vom Hochgebirg herweht, thut be-

sonders denen wohl, die aus den heissen staubigen Ebenen des Tieflandes kommen. Für den Fremden ist in jeder Beziehung gut gesorgt.

Die *Schwefelquelle* des Bades, welche weit mehr Wasser liefert als verbraucht werden kann (35 Liter per Minute), während noch verschiedene Seitenquellen gar nicht beachtet werden, hat sich in der kurzen Zeit, seit sie im Grossen benutzt wird, in den verschiedenen Krankheitszuständen, gegen welche man die Schwefelwasser gewöhnlich anwendet, als sehr wirksam erwiesen. Sie kommt aus einem Glimmerschiefer, welcher viel Schwefelkies enthält, und ist also wahrscheinlich aus einer Zersetzung des letzteren abzuleiten. Darauf liegen starke Bänke von Kalk und Dolomit; und scheint die Quelle eigentlich ihren Verlauf zwischen diesen und der unterliegenden krystallinischen Felsart zu haben. Auch der Kalk, der zum Theil in weissen Marmor umgewandelt ist, enthält die Schwefelkiese.

Doch wir verfolgen zunächst den Weg bis zu Ende des Thales. Die Strasse zieht dicht an dem See auf dessen rechtem Ufer hin, und hat kaum Platz zwischen ihm und den Felsen der Berghalde. An einer Stelle ist sie durch ein altes Festungswerk, *Casaccia*, gesperrt, welches in der Zeit der Religionskriege mehrmals gegen die Banden vertheidigt wurde, die unter *Robustelli* im *Veltlin* die Protestanten ermordeten. Am Ende des Sees liegt das Dörfchen *Meschino;* grosse Trümmerhaufwerke bezeichnen alte Felsstürze auf beiden Seiten des Sees, auch vor wenig Jahren noch kamen an verschiedenen Stellen Felsmassen herab, welche die Strasse sperrten. Ein sehenswerther *Wasserfall* ist im Hintergrunde rechts, ein anderer auf der linken Seite auf dem Wege nach *St. Romerio.* Der *Poschiavino* tritt aus dem See in reissendem Laufe hervor und eilt in unzähligen Stromschnellen und kleinen Fällen wild brausend das untere Thal hinab. Hier treten statt der chloritischen Talkschiefer und Gneissschichten, welche uns bisher begleiteten, mächtige graue Granitfelsen auf und verleihen durch ihre massigen eckigen Umrisse dem Thale eine andere Physiognomie; es ist schluchtenartig ausgebildet und nur wenig Raum bleibt den fleissigen Einwohnern zum Anbau ihrer kleinen Felder, ergiebigen Tabak-

pflanzungen und wohl bewässerten Wiesen. Schnell senkt sich die Strasse gegen *Brusio*, zu welchem zahlreiche verschieden benannte Häusergruppen gehören. Hier überrascht uns der Anblick einer ganz verschiedenen Natur. Schroff steigen die grauen Granitfelsen zu den höheren Terassen auf, in stäubenden Wasserfällen stürzen weissschäumende Bäche über sie herab, aber die malerisch gruppirten Wohnungen sind beschattet von hohen Wallnuss- und Kastanienbäumen, Weinstöcke schmücken die Gartenlauben und ranken an den Fenstern empor, an geschützten Stellen breiten grosse Feigenbäume ihre Zweige und saftgrünen Blätter aus, auch die wilde Flora gewinnt einen südlichen Charakter, wir stehen an der Schwelle der warmen Gefilde Italiens.

An dem prachtvollen *Wasserfall von Zalende* vorüber gelangen wir zu dem Grenzdorf *Campocologno*. Gegenüber schaut, mit Einsturz drohend der *Sasso del Gallo* herab; drohender noch lag einst hart an der Strasse auf der Felsenhöhe das Schloss *Piattamala*, von wo aus das Bündner Gebiet von *Mailändern*, *Spaniern* u. s. w. vielfach geschädigt ward; erst 1639 ward es gebrochen. Dennoch zieht auch jetzt der Wanderer nicht frei seine Strasse; wir sind an der Eidgenössischen Grenze und statt des eisernen Zeitalters des Faustrechts ist das papierene mit Passvisiren und Waarendeklarationen etc. dort eingezogen. Dies hat jetzt freilich abgenommen, doch ist's immerhin die Grenze trotz der Italienischen Tricolore. Hat man seine Papiere in Ordnung, so kann man den Spaziergang bis hinab in das Thal der Adda fortsetzen. Am Ufer des Flusses hinab, der sich fortwährend durch Felsenengen drängt, gelangen wir nach *Madonna bei Tirano*. Wir sind von *Meschino* aus 466 M. herabgestiegen. Vor uns thut sich eine weite Thalfläche auf von üppiger südlicher Fruchtbarkeit, von herrlichen Bergen eingefasst; sie vereinigt die Reize Italiens mit denen der Schweiz. Das ist *Veltlin*.

Das Land ist schön und gütig wie der Himmel,
Doch die's bebauen, sie geniessen nicht
Den Segen, den sie pflanzen.

Und daran tragen die Bewohner nicht minder Schuld als

Bündner, die es einst beherrschten und Oesterreich, das es diesen entriss. Die Schicksale dieses Landes sind eine düstere Episode in der neueren Geschichte, interessant und lehrreich in vieler Beziehung, worauf einzugehen hier zu weit führen würde. Ob durch die neuere Gestaltung der Dinge der Unsegen sich wenden wird, der seit Jahrhunderten auf diesen Gegenden liegt, wird die Zeit lehren. Wir kehren zurück nach le Prese; die freie Luft von den ewigen Firnen der Alpen weht über den See, der schon in der Dämmerung liegt; die Schneehörner des Bernina glänzen noch roth in den letzten Strahlen der Abendsonne, als wachten die Riesen noch für die Thäler an ihrem Fuss.

Der geognostische Bau der durchwanderten Gegend ist im Ganzen ziemlich einfach. *Poschiavo* ist ein Querthal, das an der Erhebung des Bernina beginnt oder eigentlich eine Fortsetzung des Berninapasses ist, und eine zweite Erhebung, die Granitmassen von Brusio, durchbricht; daraus folgt die ganze Gestaltung der Thalschaft. Bei Tirano, wo sie endigt, steht Talkschiefer an, von S.W.-N.O. streichend und N. und N.W. fallend, welche Richtungen bis zum See ziemlich gleich bleiben, die Gesteine aber wechseln. Noch vor *Piattamala* folgt ein ausgezeichneter Gneiss, dann vor *Campocologno* bis *Garbella* unterhalb *Meschino* Granit, der quer über das Thal sich zu beiden Seiten weit fortsetzt. Am See, wo die Schichten eine Menge Wölbungen und Biegungen bilden, ist Gneiss fortwährend die Grundlage, er geht nach oben in eine Felsart über, die zwischen Gneiss, Talkschiefer, Glimmerschiefer und Chloritschiefer in allen möglichen Abwechslungen schwankt (Casannaschiefer), dies setzt fort bis auf den *Berninapass*. Hinter Poschiavo werfen sich die Schichten so um, dass sie O-W. streichen und N, N.-O. fallen. Man benutzt hier die chloritisch-talkigen Glimmerschiefer zum Decken der Dächer, die dickeren Bänke zu Bausteinen, auch findet sich verschiedentlich Lavezstein mit dem Talkschiefer, der aber nicht benutzt wird. Was aber auch dem Laien auffallen muss, ist eine sehr ausgedehnte *Kalkbildung*, welche in diese krystallinischen Gesteine eingelagert ist. Man studirt sie am besten und mit grosser Bequemlichkeit unmittelbar am Badehaus. Glimmerschiefer und Talkschiefer liegen darauf, darunter und da-

zwischen, der Kalk und Dolomit selbst sind zum Theil krystallinisch geworden, wir haben also ein schlagendes Beispiel von Umwandlung. Dieser Kalk zieht schief westlich an der Berghalde aufwärts ob *Selva* gegen die Alp *Canciano,* wo er seltsame ruinenartig zertrümmerte Massen bildet, die theilweise auch aus weissem Marmor bestehen, und setzt unter dem Cancianogletscher durch nach *Malenco* über. Auf der andern Thalseite suchte ich ihn bei Cantone vergeblich am Fuss, er kommt aber auf der Höhe bei Motta, Bategna und selbst bis ob *St. Romerio* vor; nach N. dehnt er sich zur mächtigen Formation aus, bildet die vordere Seite des *Sassalbo* und zieht sich dann wieder zu einem schmalen Band zusammen. Durch den Gyps- und Kalkberg le Cüne verbindet sich diese Formation wenigstens mittelbar mit den Kalkmassen des Piz Alv am Bernina. Wie an diesem, bildet sie auch in Poschiavo eingelagerte Mulden, welche die Trias und unteren Liasbildungen repräsentiren.

Ein Gang nach *Canciano* gibt einen guten Ueberblick dieser Verhältnisse. Ausserdem ist derselbe in botanischer Hinsicht zu empfehlen; (Armeria alpina, Carex hispidula, Phyteuma humile, Bupleurum stellatum etc.) und auch desshalb, weil man von den Gletscherhöhen des Passes eine Aussicht auf die Rückseite des Gebirgs nach Malenco und auf die mächtige Bergwelt gewinnt, welche dieses von Bergell scheidet. Der Weg ist etwas mühsam, aber nicht schwierig.

Ein anderer Punkt, wo man die ganze Formationsreihe vom Gneiss an bis zu dem rothen Adnether Kalk überschreitet, ist der *Sassalbo,* und da diese Bergspitze auch als vorzüglicher Aussichtspunkt besucht zu werden verdient, so gebe ich hier die Beschreibung einer Ersteigung vom 11. August 1858.

Nach mehreren unfreundlichen Regentagen war endlich gutes Wetter eingetreten und ich machte mich am Abend von Poschiavo aus mit HH. Dr. Killias und Marchioli auf den Weg, um noch die Alphütten zu erreichen, wo wir übernachten wollten. Es war ein schöner klarer Sommertag, wie er in den Alpen nach langem Regen oft eintritt; die hohen Bergspitzen glänzten in sonnigem Licht und der Pflanzenwuchs in Wald und Feld zeigte eine Frische, die an den Frühling

erinnerte. Wir gingen an den Schieferbrüchen vorüber und fingen an, die ziemlich steile Berghalde zu ersteigen, welche hier noch gut angebaut und mit mehreren Häusergruppen besetzt ist. Bald begann dichter Tannenwald, durch welchen ein bequemer Pfad mit vielen Kehren hinaufführt. An lichten Stellen hatten wir immer noch *Poschiavo* im Gesicht, das sich mit der Landschaft am See reizend ausnimmt, bald aber verschwanden die Umrisse des unteren Thales in der Abenddämmerung, während die Höhen noch ziemlich hell erleuchtet waren; doch war es Nacht, als wir die etwa 1847 M. hoch gelegenen Alphütten von *Sassiglione* erreichten. Hier blieben wir in einer ziemlich wohnlichen Hütte über Nacht.

Der Morgen war klar und wolkenlos; wir machten uns schnell auf den Weg. Dieser ging anfangs über Alpenwiesen am Saum des Waldes, der aus Lärchen, Rothtannen und Legföhren (Pinus Mughus) bestand, aber immer lichter wurde, bis er in letzterer Baumart nachgerade verschwand. Der Pfad führte nun über steile Geröllhalden der Kalkformation in einen kleinen Thalkessel, in welchem Haufwerke dicker Gneissblöcke, die Reste einer alten Moräne, den Beweis geben, dass ehemals hier Gletscher gelagert waren. Weiterhin steht Glimmer- und Talkschiefer an, worauf ungeheure Blöcke von grauem und rothem Marmor zerstreut liegen, die von dem vorderen Horn des Sassalbo herabstürzen. Dieses hatten wir dicht zur Linken, da aber die hintere, aus Gneiss bestehende Spitze als die höhere erschien und auch leichter zu ersteigen ist, so steuerten wir auf diese zu und erreichten auf einem ziemlich betretenen Pfad den Pass *Sassiglione,* der nach *Val Malghera* führt und seine Frequenz vorzüglich dem Schmuggel verdankt. Er ist in Glimmerschiefer eingeschnitten. Hier erreichten uns einige unserer Freunde aus Poschiavo, die erst am Morgen von dort aufgebrochen waren. Ein Zusammentreffen auf solchen Höhen ist immer angenehm; wir setzten den Weg über den felsigen Grat gegen den Sassalbo fort, der sich hoch und steil vor uns erhob; es wurde berathen, wo und wie der Felsenkegel anzugreifen sei und endlich eine im Zickzack aufsteigende Richtung gewählt, welche die wenigsten Schwierigkeiten zu bieten schien. Die südliche Berghalde war ganz frei von Schnee, aber die Felsen

sind steil und theilweise mit glattem Grase bewachsen, welches das Aufsteigen sehr erschwerte; ein Ausgleiten auf dem steilen Abhang konnte gefährlich werden; indessen wurde die Spitze ohne weitere Abenteuer erreicht. Sie besteht aus einem Haufwerk von Gneissblöcken, da die steil nordöstlich einfallenden Schichten des Gesteins sich gespalten haben und zusammengestürzt sind, eine Erscheinung, die hohe Gipfel oft zeigen. Der Gneiss und die anderen krystallinischen Felsarten sowie Talkquarzit (Verrucano) lagern hier in umgekehrter Ordnung der Kalkformation auf, und da wir sie unten von Poschiavo aus in normaler Lage unter dem Kalk antreffen, so erscheint die ganze mächtige Kalkmasse des Sassalbo als eine eingelagerte Mulde der Trias- und Liasbildungen, was durch die Schichtenbiegungen bestätigt wird. Das Horn ist 2858 M. = 9526′. Schnee- und Gletscherbildungen zeigt nur die Nordseite. Die Spitze war ganz frei.

Die Atmosphäre war ruhig und warm, fast kein Lüftchen regte sich, die Sonne schien hell und es war auf der Spitze, wo wir kaum zu fünf Platz hatten, so wohnlich und angenehm, wie selten auf solchen Höhen. Es wurden die wenigen Moose und Flechten abgelesen, welche da noch fortkommen, gleichsam als verlorene Posten des Pflanzenreichs, und einige Insekten eingefangen, denn Fliegen und Hymenopteren umschwärmten uns auch hier noch; einige Handstücke des Gesteins wurden abgeschlagen, den mitgenommenen Weinflaschen wurde wacker zugesprochen, und dann die Karten ausgebreitet, um die Aussicht besser zu studiren. Dieser lassen sich an Grossartigkeit und Mannigfaltigkeit wohl wenige an die Seite stellen. Die nächste Umgebung ist wild und düster; nach Norden sieht man in die tiefen Schluchten des *Tobels von Teo*, unten lagern einige kleine Gletscher, jenseits erhebt sich steil und zerrissen der *Piz Sena*. Der Hintergrund der *Val Malghera* besteht aus mehreren stufenweis abfallenden Terrassen. Sie tragen kleine *Seen*, in deren einem die Volkssage einen Drachen hausen lässt, dessen Aufsteigen aus dem Wasser von Gewitter begleitet ist, ein in Bünden mehrfach wiederkehrendes Märchen, welches sich darauf bezieht, dass sich stets in solchen von hohen Spitzen umgebenen Thalkesseln die Wetter sammeln. Weiterhin sieht man hier furchtbar

zerrissene Bergmassen, unter denen sich besonders der *Monte Campana* durch seltsame Form seiner Felsenzacken und die ihn umlagernden Gletscher auszeichnet. Abwärts senkt sich *Val Grosina* der Adda zu und weithin steht Berg an Berg gereiht, beschneite Spitzen hoch über einander gethürmt, einem im Sturm erstarrten Meere ähnlich. Den grossartigsten Anblick gewährt die riesige Masse des *Berninagebirgs*, dessen gewaltige Höhen und weit gedehnten Gletscher fast in unmittelbarer Nähe aufsteigen. Kühn und wild erheben sich die düsteren Felsenwände aus den blendenden Eis- und Schneemassen; die scharfkantigen weissen Gipfel zeichnen sich in herrlich geformten Umrissen in dem tiefen Blau des Himmels. Weiter westlich stehen als mächtige Eckpfeiler zwischen *Bergell* und *Malenco* der *Monte Disgrazia* und die benachbarten Höhen, wenig niedriger als der Bernina, und wie er von ewigen Eis- und Schneedecken umlagert. Freundlicher ist die Aussicht nach der Südseite; es ist das grüne Thal von Poschiavo und der blaue See, wie im Spiegel glänzend im Sonnenlicht, beiderseits kühn ansteigende Berge und im Hintergrund die beschneiten Gipfel der *Bergamasker Alpen.*

Lange blieben wir auf der Bergspitze gelagert, in dem Anblick des herrlichen Bildes versunken, das sich vor uns ausbreitete, doch begann allmählig der Himmel sich zu trüben, weisse Wolkenstreifen zogen an den Bergen auf und mahnten zur Rückkehr. Das Wetter hinderte uns, das vordere Kalkhorn noch zu ersteigen, was nur auf Umwegen geschehen kann, da beide Spitzen durch ziemlich unzugängliche Einschnitte getrennt sind. Das Herabsteigen ging leicht, wir erreichten noch oben vor dem Regen die Alphütten und gegen Abend Poschiavo.

Der *Sassalbo* verdiente mehr gekannt und besucht zu sein; er ist leicht zu ersteigen und ausser der Umschau, die man da oben hat, bietet die Gebirgsbildung sowohl als die Flora viel Interessantes. Von letzterer ist nahmhaft zu machen Valeriana supina, Saussurea discolor.

Wir verlassen Poschiavo auf der neuen Strasse; die Kirche von *St. Carlo* ist durch ihre Marmorverzierungen merkwürdig, wozu das Material theilweise dem Sassalbo entnommen

ist. An *Angelo Custode* vorüber, das schön unten im Thal liegt, führt die Strasse aufwärts nach *Pisciadella*, dem letzten Dorf des Thales. Der Sage nach lag hier noch ein anderes, *Zarera*, mit 300 Einwohnern, welche sich durch Betrügereien an den Fremden auszeichneten. Da erschien einst in der Nacht eine Jungfrau auf weissem Rosse sitzend und rief mit lauter Stimme, sie sollten Busse thun, der Tag der Vergeltung sei nahe. Sie aber spotteten der Warnung. Jetzt begann ein furchtbares Gewitter, der Regen fiel stromweis, ungeheure Felsenmassen brachen vom Gebirg und bedeckten den Ort. Unter den Trümmern hörte man noch mehrere Tage lang die Hähne krähen. Die Verschüttung selbst ist übrigens historisch und wird von *Campell* erzählt. Die Stelle heisst jetzt *la Rovina*.

Etwas weiter oben öffnet sich das lange Seitenthal *Val di Campo*. Wo der Bach desselben dem Poschiavino zueilt, liegen grosse Haufwerke von Granit. Das Thal ist schön, enthält ausgezeichnete Weiden und im Hintergrund von dunklen Waldungen und einem hohen Felsencirkus umgeben, den schönen blauen *See* von *Saoseo* sowie mehrere andere. Man kann von hier nach *Val Agone* übersteigen. Besucht man Val di Campo nicht, so folgt man der Strasse in letzteres Thal. Hier liegt die grüne, mit einigen Häusergruppen besetzte Matte *la Rösa*, von ihrem Reichthum an Alpenrosen so genannt. Hinter den etwas höheren Alpen von la Motta fällt ein weisser Hügel in die Augen; es ist der Gypsberg *le Cüne*, dessen Besuch kein Geologe versäumen darf, ein wahres Prachtexemplar von Einlagerung der Triasbildungen in dem krystallinischen Gestein. Von da führt ein flaches Joch in wenigen Schritten hinüber nach *Livigno* und ein anderes links in die *Val minor*, welcher man nach den Berninahäusern folgt und am *Piz Alv* herauskommt. Die Fahrstrasse führt bei la Motta über das Joch Camino an einigen alten Bleigruben vorüber nach den Berninaseen.

Wir sind in bekannte Gegenden zurückgekehrt, und werden den Ausflug nach dem freundlichen Poschiavo nicht bereuen; hat er uns doch einen Blick thun lassen in ein fremdes Gebiet, in die Natur Italiens, an dessen Schwelle wir umkehrten. Schon vorher sagten uns dies Sprache und Sitte

des Volkes. Die Bewohner von Poschiavo sind Italiäner, ein munteres, bewegliches und thätiges Völkchen, das die Eigenthümlichkeiten des Südländers mitunter recht glücklich mit denen des Schweizers verbindet, während freilich auch die Leidenschaftlichkeit des Ersteren oft durchblickt. Die beiden Confessionen, die sonst in grossem Unfrieden lebten, haben in neuerer Zeit begriffen, dass die allgemeine Wohlfahrt besser bei gegenseitiger Duldung gedeiht, und die Menschen nicht weniger selig werden können, wenn sie sich christlich vertragen.

Die Geschichte des Thales hängt eng mit der des Bisthums Chur und der Reformation zusammen. Wir können hier nicht darauf eingehen und empfehlen hierüber und zur näheren Kenntniss des Thales überhaupt, „das Poschiavinothal von Leonhardi", eine recht gute Monographie, so wie nicht minder desselben Beschreibung von Veltlin.

St. Moriz, Samaden und Umgebung.

O grosser wunderbarer Quell,
Wie sprudelst du so perlend hell
Aus tiefster Erde finsterem Schacht,
Ein klarer Geist in dunkler Nacht.

Am bewaldeten Fuss des *Piz Rosatsch* breitet sich ein schöner blauer See aus, unten geschlossen durch hügeliges Land, welches der Abfluss des Sees durchbricht und in einem mächtigen Falle über die aus Gneissfelsen bestehende Schwelle hinabstürzt. Am nordwestlichen Seeufer steigt anmuthig an der Berghalde das Dorf *St. Moriz* empor, von welchem aus man in südlicher Richtung wieder am Fuss des Rosatsch ein stattliches Gebäude erblickt, von Anlagen und Spaziergängen umgeben, die gewöhnlich von zahlreichen Gruppen elegant gekleideter Her-

Curhaus St. Moriz.

ren und Damen belebt sind. Es ist das Curhaus St. Moriz; wir sind hier bei einem Stück der grossen Welt angelangt, nachdem wir die grosse Natur gesehen, und würden uns fast geniren, uns sehen zu lassen mit Botanisirbüchsen, Spitzhämmern und verbrannten Gesichtern, wenn wir nicht auch hier Beobachtungen zu machen hätten, wovon Zoologie und Anthropologie nicht ausgeschlossen sind.

Die beiden jetzt gefassten Quellen von St. Moritz entspringen am Fuss von Granit- und Syenitfelsen; die kleine Trinkquelle kommt aus 9 Spalten des Granites selbst; die grosse alte Quelle, welche vorzugsweise das Bad versorgt, entspringt etwa 200 Schritte davon aus Geschiebe, jedoch unstreitig auch aus dem granitischen Boden, welcher hier an schiefrige Bildungen zu grenzen scheint. Man fand 1853 beim Aufräumen einen ungeheuren ausgehölten Lärchenstamm senkrecht in den Boden eingegraben; aus dieser Röhre entsprang das Wasser und man begnügte sich, diese uralte noch ganz wohl erhaltene Fassung zu reinigen, wobei man einen Hirtenstab mit der Jahreszahl 1040 und eine alterthümliche Feldflasche fand. Die Arbeiter mussten bei dieser Arbeit wegen der Kohlensäure alle 3—4 Minuten wechseln. Eine dritte Quelle ist bis jetzt nur wenig benutzt worden. Ueber die Bestandtheile des Wassers vergleiche man namentlich die Analysen von Dr. A. von Planta, so wie über deren Wirksamkeit verschiedene medicinische Schriften über St. Moriz. Die Quellen sind starke *Eisensäuerlinge* mit ansehnlichem *Alkaliengehalt* und zeichnen sich besonders durch ungemeinen Reichthum an Kohlensäure aus, woran sie die berühmtesten Sauerbrunnen Europa's übertreffen, was schon der alte *Paracelsus* erwähnt. Trotz dieses alt begründeten Rufes, unbestrittener ausgezeichneter Wirksamkeit und eines Wasserreichthums, der für den stärksten Besuch ausreicht, blieben sie lange Zeit vernachlässigt, bis eine Gesellschaft die Begründung der jetzigen Anstalt übernahm. Diese hat, was Badeeinrichtungen und Bequemlichkeit der Gäste betrifft, alles Erforderliche geleistet, aber so bedeutend hat sich seitdem der Zufluss der Fremden vermehrt, dass das Curhaus und die Gasthäuser im Dorfe gewöhnlich so überfüllt sind, dass zu Zeiten kaum ein Unterkommen ist — ein Beweis sowohl für die Wirksamkeit des

Bades, als auch dafür, dass man es nur geschickt anfangen muss, um die Naturschätze eines Landes zu einer Quelle von Verkehr und Wohlstand werden zu lassen. Die Anstalt ist überhaupt sehenswerth, besonders die zweckmässige Vorrichtung, das Wasser zu erwärmen, ohne ihm seinen Gasgehalt zu benehmen.

St. Moriz.

Die Umgebungen von *St. Moriz* sind schön und werden jeden Freund der Natur ansprechen. Gleich hinter dem Curhaus finden sich schöne Wald- und Felsenpartien, in welchen neben einer Fülle von Moosen und Flechten die zierliche Linnaea borealis ihre Glöckchen entfaltet. Ein mit Lärchen und Arven bewachsenes Hügelland mit einigen kleinen Seen zieht sich von da nach dem See von Silvaplana; der Boden ist Gneiss und Granit. Ob dem Brunnen steigen die schroffen Felsenstufen des Piz Rosatsch auf, oben von einer Gletschermasse gekrönt; die Basis des Berges ist Granit, der aber bald in Syenit und dioritische Bildungen übergeht, welche die Hauptmasse ausmachen. Am östlichen Ende des Sees führt ein schöner Spaziergang über Wiesen nach dem kleinen *Statzer See,* der dunkelfarbig vom Moorgrund umgeben einen Thalkessel füllt. Zwischen dem Gneiss des Hügellandes und dem Diorit-Syenit des Rosatsch ist ein Kalkstreif eingeschoben und reicht bis fast nach Pontresina, wohin man hier auf verschiedenen Fusspfaden oder auch ohne diese durch den Wald gelangen kann. Auf der Nordseite von St. Moriz steigen hohe Berge zu den *Celeriner Alpen* und dem Hochthal *Suvretta* auf. Sie sind reich an Alpenpflanzen und von höchst complicirtem geognostischem Bau, namentlich ist die Stellung der St. Morizer Schiefer schwierig zu bestimmen. Die Kalk- und Gypsbildungen gehören zur Trias und zwischen diesen und den krystallinischen Formationen lagert theils rothes Conglomerat, theils Schiefer. Die Aussicht von der Kalkspitze ob *Alp Laret* und *Nova* ist zu empfehlen. Eine solche hat man

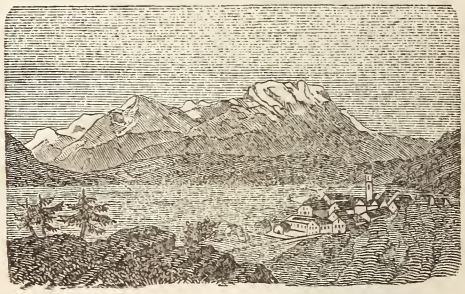
übrigens auch von dem Dorfe selbst, besonders von der alten Kirche aus, welche nordwärts von demselben liegt. Man erblickt hier die schöne Thalfläche mit ihren Seen und die herrlichen Formen der Berge, welche zu beiden Seiten der Ebene aufsteigen mit den dunklen Wäldern, grünen Alpen und erhabenen Schneehäuptern. Auf der andern Seite an der Strasse nach Campfér macht der herabstürzende Bach einen recht netten Wasserfall über die Gneissfelsen. Diese Strasse ist überhaupt ein schöner Spaziergang. Der schönste Aussichtspunkt im Dorfe ist jedoch die Terrasse von dem auch sonst sehr empfehlenswerthen *Hôtel Badrut.*

Innfall aus dem St. Morizer See.

Nicht wohl gangbar ist der Weg durch die Schlucht *Chiarnaduras*, in welche der Inn den oben erwähnten Fall macht; es darf nicht vergessen werden, dass hier ehemals ein Lindwurm hauste. Ein gewisser *Joh. Mallet*, der ihn sah, verfiel vor Schrecken darüber in eine schwere Krankheit. Gott weiss, was der Mann gesehen hat; es ist jedoch zu bemerken, dass man an verschiedenen Orten in Bünden alle Schlangen Würmer nennt und sie im Allgemeinen sehr fürchtet; die Lindwürmer sind dann wahrscheinlich Produkte der

multiplicirenden Phantasie, wenn man nicht lieber Saussures Aeusserung darauf anwenden will. „Cela s'explique parceque ce n'est pas vrai.“ Interessanter ist unstreitig die Anwesenheit von Woodsia hyperborea; diese seltene Farre findet sich auch sonst in der Umgebung. Ueberhaupt ist St. Moriz ein guter Ausgangspunkt für den Botaniker.

Auf leichtere Weise als durch Fels und Gebüsch geht oder fährt man von St. Moriz nach der unteren Thalstufe. Die Strasse führt in vielen Kehren hinab, auf der Ebene durch die netten Dörfer *Cresta*, *Celerina* nach *Samaden*. Dies gilt



Samaden.

als Hauptort vom Oberengadin und kann als Städtchen angesehen werden, wenigstens hat manches keine so ansehnlichen Gebäude aufzuweisen, an denen aber doch fast überall die kleinen schiessschartenartigen Fenster auftreten, deren Veranlassung der kalte Winter ist. Man wählt *Samaden* besser zum wissenschaftlichen Stationspunkt als St. Moriz, von dem es etwas über eine Stunde entfernt ist, wenn man nicht gerade Badegast ist; man ist hier gut aufgehoben, besonders im *Hôtel Bernina* und nicht durch müssige Neugierige belästigt.

Gleich ob Samaden erhebt sich steil und hoch der Kalkfelsen *Piz Padella* 2283 M. und dahinter ein Felsengrat mit den drei Spitzen *tres Sorellas*, die drei Schwestern, welcher den Piz Padella mit dem *Piz Ot* verbindet, der aus Granit besteht. Wir gehen zunächst nach der einzeln in den Wiesen liegenden Kirche St. Peter, in deren Nähe wir über ein Gypslager kommen; der Berg rechts ist Granit, aber die Zwischenbildungen sind verschüttet; aus ihnen besteht übrigens die

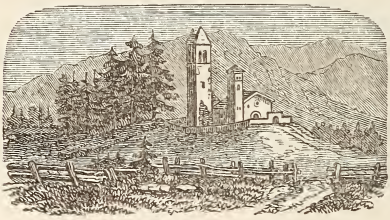
ganze steile Halde bis zu der Kalkwand des *Piz Padella;* in einem Tobel findet man auf schwarzgrauem Schiefer Ranunculus parnassifolius in Menge und Dianthus glacialis am Fuss der Kalkfelsen. Die letzteren sind dünn geschichtet, es folgt Dolomit in dicken Bänken, dann wieder Kalkschiefer, endlich der bekannte Hauptdolomit, welcher der ganzen Formation den Ruinen und zerfallenen Mauern ähnlichen Charakter gibt. So wild diese Felsen von unten erscheinen, so ersteigt man sie doch leicht von der Nordostseite aus, und geniesst von da eine wunderschöne Aussicht auf die Thalfläche des *Engadin*, den *Bernina* und den gegenüberliegenden *Piz Vadret.* Auf der Nordseite aber erhebt sich in steiler Pyramidenform der mächtige *Piz Ot*, nur durch das Felsenthälchen Valetta getrennt zu 3249 M. Es ist eine imposante Felsengestalt, welche auf ausgezeichnete Weise die ächte massige Granitformation mit scharfkantigen Umrissen darstellt, dem Piz Languard ähnlich und ihm vergleichbar an Schönheit der Aussicht, jedoch schwerer zu ersteigen; doch ist dies schon mehrmals geschehen, und man geht damit um, ihn gangbar zu machen. Das Joch zwischen *Piz Ot* und *Padella* bietet einen guten Durchschnitt, es folgt vom ersteren aus Granit, Gneiss, rothes Conglomerat und rothe Schiefer, Rauhwacke, dünn geschichteter Kalk, schiefrige Bildungen, Dolomit. Man kann hier ohne grosse Mühe nach *Celerina* und *St. Moriz*

Celerina.

übersteigen. Letzterer Weg ist Geologen anzurathen, da man auf ihm Gelegenheit hat, das rothe Conglomerat (Verrucano) und die damit verbundenen Schiefer am Piz Nair in ungewöhnlicher Entwicklung zu finden, während sie auf dem Joch

zu einem schmalen Band zusammengehen, eine Erscheinung, die auch in Bezug auf andere Formationen in den Bündner Alpen oft vorkommt; Felsarten, die an einer Stelle kaum Fuss breite Streifen bilden, entwickeln sich in kurzer Erstreckung davon nicht selten zu ganzen Gebirgsmassen. Fremde, die an regelmässige Bildung gewöhnt sind, werden hierdurch oft irre geführt. Man wird auf dem genannten Weg auch zu der Ueberzeugung kommen, dass die Schiefer von Samaden und St. Moriz zur untern Trias und vielleicht auch noch zur Anthracitformation gehören. Auch in botanischer Hinsicht findet man gute Ausbeute und die Aussicht ist herrlich.

Andere Ausflüge von Samaden aus sind etwa folgende:



St. Gian.

Wenn man von Samaden nach Pontresina geht, so versäume man nicht, die alte Kirche *St. Gian* zu besuchen, die auf einem mit Lärchen besetzten Felsen mitten in der Ebene liegt. Der Ort ist an sich feierlich schön und die Aussicht prachtvoll.

Eine halbe Stunde nördlich an der Strasse liegt das nette Dorf *Bevers*. Man kann von da durch die lange *Val Bevers* zwischen mächtigen Granitwänden aufwärts bis zu den gewaltigen Gletschermassen gelangen, die von der Cima da Flix und Piz Suvretta aus, sich in dieser Richtung hinabziehen. Dieses Gebiet ist als Grenzlinie der Granite und Sedimentgesteine von hohem Interesse, nicht minder aber wird Jeder durch die prachtvollen Naturscenen befriedigt sein, welche der Hintergrund von Val Bevers bietet. Mächtige schön geformte Felsenhörner, liebliche Alpentriften, schäumende Wasserfälle und vor Allem die blanken Gletscher, welche die Rückseite des Errstockes decken, vereinigen sich zu einer der anziehendsten Alpenlandschaften. Val Bevers ist einer der besten botanischen Fundorte des Engadin. (Gentiana Charpentieri, Cerex Vahlii, Saussurea discolor, Alsine recurva, Saxifraga controversa, Valeriana supina, Dianthus

glacialis u. a.) Will man nicht auf demselben Wege zurück, so kann man nach dem Albula übersteigen oder auf einem etwas bequemern Wege um den *Piz Ot* herum nach *Val Suvretta* und *Campfér*, oder bei einiger Localkenntniss auch nach *St. Moriz* oder *Celerina* gelangen. Beides ist weit, doch von vielfachem Interesse.

Ein näherer Spaziergang ist der nach der Höhe *Muottas*, deren Aussicht mit Recht gerühmt wird und die Jedermann zugänglich ist; ein anderer nach dem Wirthshaus *las Agnias* oder *Au*, welches historische Bedeutung hat, als noch jetziger Versammlungsort der Landsgemeinde und der Kriegsmannschaft in alter Zeit. Ein grosser Saal dient zu geselligen Vergnügungen und Tanz, welche der Engadiner sehr liebt.

Weiter und kaum in einem Tag auszuführen ist der Gang in das *Camogasker Thal*. Man geht bei *Bevers* über den *Inn*, dann durch schöne Wiesen nach *Camogask* oder Campovasto, das in der Fläche am Fusse des hohen *Piz Mezzem* liegt. Mächtige Kalkwände bilden den Eingang des Thales, wo man am Wege organische Reste der Formation von St. Cassian findet. Auf diese dünn geschichteten Kalkmassen folgen am Piz Mezzem die weiteren Schichten der mittleren Trias, der Hauptdolomit, Kössner Schichten, Dachsteinkalk, endlich der rothe Adnether Marmor, welcher die Spitze bildet. Man geht zwischen den oft senkrechten Wänden, deren Gehänge spärlich bewaldet sind, neben dem starken brausenden Thalbach an einigen Alphütten vorbei bis zur Stelle, wo sich das Thal spaltet und mit seinen Seitenverzweigungen eine Ausdehnung entwickelt, die man hinter der engen Schlucht nicht gesucht. Wir kennen schon die Thäler *Prunas* und *Prunella-Chiamuera*, in welche man vom *Piz Languard* hinabsieht — es sind schöne Alpentriften, die gut benutzt werden; in Prunas ist die Sennhüte *Orlandi* sehenswerth. Doch wir verweilen einen Augenblick an der Theilungsstelle zwischen Alp *Bardum* und *Serlas*. Hier biegen sich die Kalkschichten vor der Gneissformation der linken Thalseite senkrecht auf und bilden wie auch auf den rechten Seite Bogen und Zickzackwindungen der seltsamsten Art. Wir schlagen die östliche Thalverzweigung Val Lavirum ein; eine Kalkstufe führt uns auf die Höhe, wo uns wieder ein weiter

Thalkessel mit schönen grünen Matten und einigen Alphütten überrascht. Der Bach durchschneidet die Formationsgrenze; unter dem St. Cassianskalk, den wir schon kennen, liegt Rauhwacke, rother Verrucano, dann ein Schiefer, der nach unten mehr und mehr krystallinisch wird und endlich in Glimmerschiefer übergeht; wir bezeichnen dieses Gestein als *Casannaschiefer;* die Basis ist grauer Gneiss. Im Hintergrunde des Thalcirkus erhebt sich die Pyramide des *Piz Lavirun,* und der hohe Rücken des *Piz Cotschen,* zwischen beiden ein starker Gletscher, dessen weisse Massen scharf abstechen gegen den rothen Verrucano, auf dem er lagert. Es ist eine schöne abgeschlossene Alpenlandschaft, umgeben von erhabenen Scenen einer grossen Natur.

Man kann von Lavirun nach *Casanna* und *Livigno* gehen. Beides ist nicht schwierig, denn der Casannaschiefer bildet hier nur flache Joche. Von Pflanzen sind zu bemerken Crepis jubata, Thalictrum alpinum, Timmia megapolitana, Encalypta apophysata, Hypnum julaceum etc.

Sils, Maloja, Margna.

Dieser Sturz der Gletscherbäche,
Was ist also gross und kühn?
Dieser Seen Spiegelfläche,
Was ist so krystallen grün?
Felsenwand und Schneegefilde,
Wald und Trift verklärt im Inn.
Schönes Bild von Ernst und Milde
Sei gegrüsst mein Engadin!

Wir verlassen St. Moriz auf der Strasse, die nach dem *Julier* führt und hoch am waldigen Abhang der linken Thalseite hinzieht. Unten liegt weit ausgebreitet der ruhige Spiegel des Sees, die grünen Auen dehnen sich vor dem Curhaus aus, auf dem Wege dahin

Gegen Silvaplana.

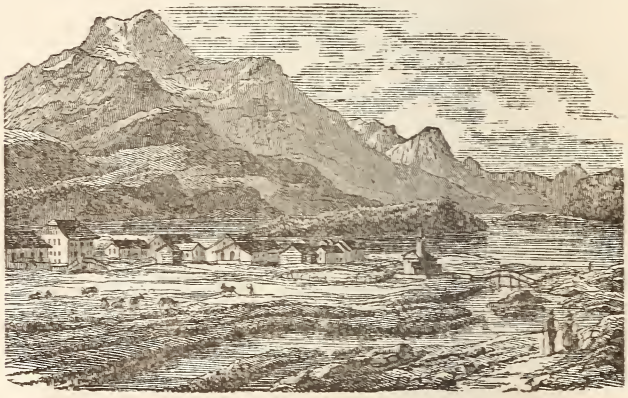
sehen wir zu Fuss und zu Ross die Badegäste ihren ersten Morgenausflug zum Brunnen machen. Der Morgenwind rauscht durch die Arven, hell glänzen die Firnen des Gebirgs, der Tag wird schön.

Die Strasse deckt ziemlich gut die Formationen auf; erst Thonschiefer dann Talkschiefer, Gneiss u. s. w., ferner Granit mit Gängen von braunem porphyrartigem Gestein, weiterhin Haufwerke von Diorit-Syenit, die von oben herabgerutscht sind und auch anstehen. Ueber *Campfér* gelangen wir nach *Silvaplana,* wo die Julierstrasse das Engadin erreicht. Es

Campfér und Silvaplana.

ist ein hübscher Ort, mit schöner Aussicht auf die jenseitigen Berge und die Seen im grünen weiten Thalgrund. Die Strasse führt dicht am Ufer des langen Sees von Silvaplana hin, die Felswände des Juliergranits treten hart an sie heran; das jenseitige Ufer ist stark bewaldet und besteht aus Schiefer und Serpentin. Am Ende des Sees wenden wir uns links, quer über die Ebene. Zwei Dörfer *Sils* und *Maria*, die zusammen gehören, liegen nahe am Ufer des grössten der Engadiner Seen, den man den *Silser See* nennt. Seine Ufer sind

flach, zum Theil sumpfig, wie denn überhaupt die Engadiner Seen die Bildung von Thalmulden haben. Nur an der nördlichen Seite treten steile Felsenhänge hervor, über welchen der Weiler *Gravesalvas* in einem freundlichen Thalgrund, am Fusse steiler Felsenkämme liegt; es sind dies sehr verwickelte Bildungen, worin Schiefer, Serpentin und Kalk wechseln; sie greifen vom Septimer aus herüber und setzen sich auf der andern Thalseite fort in die *Val Fex* und gegen den *Piz Corvatsch.* Merkwürdig ist auch eine felsige, mit schönem Wald bewachsene Halbinsel, die von Sils aus weit in den See reicht;

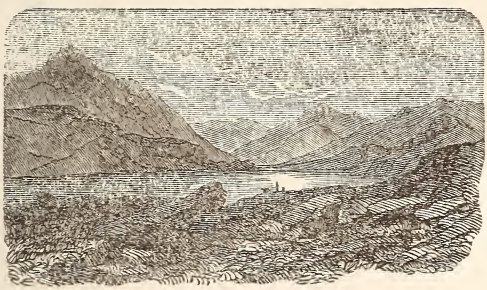


Sils im Oberengadin.

Val Fex ist schon eines Besuches werth; es ist das höchste Sommer und Winter bewohnte Seitenthal des Engadins, die kleine Kirche *Cresta* liegt schon 1948 M. Der Eingang ist eine in Rauhwacke, Kalk und Talkschiefer eingeschnittene enge Thalschlucht, der Weg windet sich am Ufer des wilden Thalbaches aufwärts. Dann folgen reiche Alpentriften und malerisch zerstreute Häuser und Alphütten, über einige leicht ersteigbare Felsengruppen gelangt man in den Hintergrund des Thälchens, der aus krystallinischen Gesteinen besteht, an den Fuss eines mächtigen Gletschers. In mehreren steilen Terrassen steigt die gewaltige breite Eismasse, von Spalten und Abstürzen zerrissen, zum Kamme des Gebirgs auf. Man

kann jedoch über die Gletscher und Felsenwände nach dem Rosegthal und auf der andern Seite nach Malenco übersteigen.

Maria ist reizend gelegen zwischen Wiesen, Wald und schönen Felsengruppen; es eignet sich zu einem stillen angenehmen Aufenthalt. Wir kehren aber heute von Fex aus nicht dahin zurück, sondern steigen über ein niedriges Joch bei Cresta nach dem Eingang des *Val Fedoz*. Das Thal läuft mit Fex parallel und endigt ebenfalls mit einem mächtigen Gletscher, der selten besucht wird, aber eben so sehenswerth ist als jeder andere. Der starke Thalbach, der am Ausgang bei dem Dörfchen *Isola* einen schönen Fall bildet, gilt Einigen als der eigentliche Ursprung des Inn. Andere wollen den Fexbach dafür ansehen; die gewöhnliche, alte Ansicht ist die, dass die Innquelle auf der gegenseitigen Thalseite in dem kleinen See *Longhin* zu suchen sei, der hoch oben an den steilen Abhängen *Gravesalvas* in einem kleinen Felsencirkus liegt, von Kalk, Granit und Serpentin umgeben. Ueber diesen geognostisch sehr wichtigen Punkt vergleiche man die meisterhafte Schilderung von Studer in der Geologie von Mittelbünden. Der Raum gestattet nicht, dies hier zu wiederholen. Von Fedoz aus ersteigt man am besten den *Piz Margna*.



Silser See.

Wir folgen dem Seeufer von *Isola* aus. Kalk und Schiefer greifen auch hier noch in die krystallinischen Bildungen ein. Durch schöne Waldpfade und über Wiesen gelangen wir nach den Häusern von *Maloja*, wo wir bleiben wollen. Wer die Ausflüge nach Fex und Fedoz nicht machen will, welche ohnedies von St. Moriz aus nicht in einem Tag abgemacht

werden können, kann von Sils aus auf kürzerem Wege auf der Landstrasse nach *Maloja* gelangen und allenfalls auch den *Longhinsee* besuchen.

Die Sonne ist noch nicht zur Neige gegangen; wir gehen einige Schritte weiter und treten auf die Felsenplatten rechts von der Strasse, welche zu Rundhöckern abgeschliffen, den Durchgang ehemaliger Gletscher bezeugen. Da öffnet sich unsern Blicken ein tiefer Abgrund, an dessen Rand wir uns befinden. Wir stehen auf der Felsenschwelle, die das *Engadin* von *Bergell* trennt. Fast senkrecht fallen die Felsen ab, auf den kleinen Terrassen und vorspringenden Ecken streben einzelne Tannen auf und breiten ihre Aeste über den Abhang, die Strasse führt in weiten Zickzackbogen hinab. Da unten in der Tiefe liegt *Casaccia* und das Bergeller Thal senkt sich von hohen steilen Bergreihen eingefasst nach Süden; — eine reizende Ansicht. Aber von der linken Seite tönt ein dumpfes Brausen herüber; es ist die wilde *Ordlegna,* die sich durch ein tiefes enges Felsenbett Bahn bricht. Sie kommt von dem *Fornogletscher* und *Muretopass.* Dort liegt eine weite, wenig bekannte Berg- und Gletscherwelt, die wir sehen müssen, ehe wir hinabsteigen in das südliche Thal. Als ausgezeichneter Uebersichtspunkt bietet sich in geringer Entfernung der *Piz Margna,* ein vorgeschobener Posten von 3156 M. Es wollen schon viele oben gewesen sein, also frisch daran auf den andern Morgen.

Ich unternahm diese Ersteigung den 11. August 1859 in Gesellschaft der HH. H. Prevosti und Förster Stampa aus Bergell. Wir waren den Tag vorher von *Casaccia* aus über den Bergrücken *Salachina* nach der Alp *Cavloccio* gegangen und von da auf den *Muretopass.* Diesen Weg, der so arg verschrieen ist, fanden wir gar nicht gefährlich, die einzige Schwierigkeit war der etwas abenteuerliche Uebergang über das hoch angeschwollene Fornowasser, wo wir uns erst die Brücken legen mussten. Dann stiegen wir eine steile Geröllhalde hinauf, gingen über etliche sehr zusammengeschmolzene Gletscher und stiegen dann an einem niedrigen felsigen Joch auf, worauf wir uns auf der Passhöhe befanden, welche jenseits ganz schneefrei war. Dicht unter derselben hatten wir in einem gelblichen Quarzit Malachit gefunden, weiter unten

schöne Epidotkrystalle und gelbe Granaten und etwa in der Mitte des Weges an der südlichen Felswand stark eisenhaltiges Wasser, das an derselben herablief. Die Formationen sind krystallinisch, Gneiss und Hornblendeschiefer herrschen vor; granitisches Gestein findet sich erst am Fornogletscher. Von den Felsenhöhen des Passes blickten wir hinab nach Malenco. Den Pass umgeben mächtige Berge von düsterer Färbung mit zerrissenen Gipfeln, grosse Gletschermassen liegen zwischen den einzelnen Hörnern, besonders tritt westlich der *Piz d'Oro* und östlich der *Piz Güz* hervor. Unten breiten sich die *Malencothäler* labyrintisch verzweigt aus und von Süden her ragt der *Monte della Disgrazia* hinein von gewaltigen Gletschermassen umgürtet, aus welchen das schwarze Serpentingestein seiner Felsenwände scharf hervortritt. Ich habe leider diese Gegend nicht besuchen können, man kann aber von hier aus über verschiedene Bergjoche nach *Canciano* und *Poschiavo* gehen, und an demselben Tage, wo ich auf dem Mureto war, hatten von Pontresina aus die HH. Saratz, Ruedi und Jenny die *Sella* am Roseggletscher überstiegen und waren von da nach Poschiavo gelangt. Ich ahnte damals nicht, dass meine Freunde die Gegend da unten durchwanderten und werde immer bedauern, dass ich zu dieser interessanten Expedition zu spät kam.

Wir kamen spät in der Nacht nach *Maloja* und hatten Mühe, den Weg auf der rechten Thalseite in der Dunkelheit zu finden. Da wir nicht recht ins Klare gekommen waren, wo die Margna anzugreifen sei, so nahmen wir für den folgenden Tag den Jäger *Ett. Giovanoli* als Führer.

Der Morgen war klar und versprach einen guten Tag. Wir gingen über die von Thau glänzenden Wiesen eine Strecke den gestrigen Weg, dann meist über Glimmerschiefer unter den beiden Felsköpfen hin, die vor der Margna liegen, weiter über Talkschiefer und einige Kalkbänder in eine tiefe Einbucht und fingen an, gegen die Hauptspitze aufzusteigen. Giovanoli wollte sich nun rechts wenden, schien aber den Weg nicht ganz sicher zu kennen, und da uns gestern in Cavloccio von einer gewissen Felsenplatte gesprochen worden war, über welche die Besucher des Berges gewöhnlich aufsteigen, so bestanden wir darauf, diese Richtung zu nehmen.

Wir kamen auch dahin, aber es fand sich, dass es von da rein unmöglich ist, in gerader Richtung auf die Spitze zu kommen. Es scheint, dass diese Stelle der Zielpunkt der meisten Touristen ist, welche dann auf der Margna gewesen sind; allerdings ist die Aussicht von der Platte ausgezeichnet schön, aber nur nach der Engadiner Seite hin, auf der andern steigen die Gneisswände der Margna senkrecht in die Höhe. Giovanoli meinte, es sei vielleicht möglich, an den Abhängen rechts wegzuklettern und dann auf den richtigen Weg zu kommen. Wir hatten ihm entschieden Unrecht gethan und folgten ihm nun. Ein schauderhafter Abgrund lag in Kurzem vor uns und an dem Absturz hin zog sich eine kaum einige Fuss breite Terasse, über welche der einzige Durchgang war, der auf die andere Seite der Schlucht führte. Da keiner seinen Ruf als Bergsteiger auf's Spiel setzen wollte, so wurde der Versuch gemacht, wir setzten die Füsse fest in dem lockern Schuttboden, der aus verwittertem Glimmerschiefer bestand, und schritten einer hinter dem andern langsam vorwärts; bei jedem Schritt rollten losgerissene Steine hinab in die Tiefe. Es waren einige hundert Schritte so zu machen; endlich fassten wir Fuss auf breiteren gangbaren Geröllhalden, auf denen wir den Felskopf umgingen. Die Felsen dahinter sind ebenfalls äusserst steil, doch sind die Gneissmassen fest und bieten sichere Haltpunkte für Hände und Füsse. Wir fanden das Aufsteigen vergleichsweise leicht, wenigstens ganz ungefährlich und kamen auch bald hinauf. Die Höhe erscheint hier als ein gestreckter Sattel mit zwei Spitzen; die nördliche ist niedriger und ruinenartig zerrissen, die höhere südliche eine breite Felsenplatte, zwischen beiden liegt ein Gletscher, der einen scharfen Grat bildet. Wir kletterten an diesem weg und befanden uns bald auf dem höchsten Punkt, der aus Glimmerschiefer besteht. Dort richteten wir uns bequem ein und hielten unser Mittagsmahl. Das Wetter liess nichts zu wünschen, die Luft war klar und still, wir genossen die herrliche Aussicht mit vollkommener Musse. In das *Engadin* sahen wir der Länge nach hinab; es lag wie eine Karte vor uns ausgebreitet, und weit nach Nord und Westen übersahen wir in weiten Bogen die Rhätischen Alpen. Nach Osten erhob sich vor uns der höhere *Bernina*, dessen

schroffe südliche Gehänge wir zum Theil übersehen konnten; mächtige Gletscher senken sich von da gegen die *Malencothäler* herab. Südlich standen in stolzer Majestät der *Monte della Disgrazia* und das *Albignagebirg* mit seinen zerrissenen Granitgipfeln und weit gedehnten Gletschern und Firnen; zunächst unten lag der *Muretopass* und der lange *Fornogletscher*, ein riesiger Eisstrom, der an Länge und Ausdehnung dem Morteratsch gleich steht. Aus dem Eisthor an seinem Fuss strömt die *Ordlegna* und stürzt weissschäumend dem Thal zu. Dort ist die Granitgrenze des Albignagebirgs, und die erratischen Blöcke auf dem Maloja stammen von da. Ungern trennten wir uns von den grossen, hehren Naturbildern, die uns umgaben, und können den Besuch der Spitze jedem empfehlen, der die Alpennatur in ihrer ganzen Grösse und Schönheit zu sehen wünscht, da man hier neben Felsen und Gletschern auch die Thäler übersieht. Man kann auf bequemere Weise hinaufkommen als wir gethan, indessen hatten wir Gründe, den ganzen halsgefährlichen Weg zurück zu machen und gegen den *Silser See* hinabzusteigen.

Die Flora ist reich; auf der höchsten Spitze fanden sich noch Eritrichium nanum, Cherleria sedoides, Ranunculus glacialis, Androsace glacialis, Grimmia apiculata, incurva, Gyrophora anthracina, an den Felsen weiter unten besonders viele Saxifragen, namentlich planifolia, Lecidea armeniaca, Myriospora flava u. a. Flechten, ausserdem die meisten Pflanzen grosser Alpenhöhen. Bis auf die Spitze fanden sich Insekten, auf den Schneefeldern verschiedene Spinnen u. s. w. Eine Gemse war uns gerade an einer der fatalsten Stellen begegnet. Sie stand hoch über uns auf einem Felsblock und schaute offenbar mit tiefer Verachtung auf uns mühsam heraufkrabbelnde Menschenkinder.

Ausflug nach Bergell.

Längst über alten Schutt ist unermessen
Geworfen frischer Triften grünes Kleid,
Gleich wie ein stilles, freundliches Vergessen
Sich senkt auf dunkler Tag' uraltes Leid.

Wie auf den Höhen des Berninapasses stehen wir an der Schwelle einer Thalschaft, die uns in kurzer Erstreckung dem

Süden zuführt, und es wird unsern Lesern nicht unangenehm sein, auch in diese bis jetzt noch wenig bekannte und beschriebene Gegend, welche an Schönheit und Grossartigkeit keiner andern nachsteht, einen Blick zu thun. Der Fremde, welcher Engadin durchwandert, hat gewöhnlich so mächtige Eindrücke empfangen, dass er nach nichts weiter verlangt und begnügt sich meist, von der Höhe des Maloja hinabzusehen in das enge schluchtenartig eingerissene Thal, von dem er nur einen kleinen Theil überblickt. Aber auch die, welche hinabsteigen nach den südlichen Geländen von *Chiavenna*, sehen gewöhnlich nur das Hauptthal und die hohen Gebirgsmauern, welche es einfassen; von dem, was oberhalb dieser mächtigen Terrassen liegt, und von den tief eingreifenden Seitenthälern werden sie wenig gewahr.

Bergell oder *Bregaglia* ist eigentlich eine Fortsetzung des Engadin, von dem es durch die Felsenschwelle Maloja getrennt wird; hier ist die Wasserscheide zwischen dem schwarzen und adriatischen Meer, und nahe dabei, vom Septimer aus, eilen die Wasser dem Rhein und der Nordsee zu. Aber der eigentliche Knotenpunkt ist weit niedriger, als die mächtigen Höhen, die ihn umgeben.

Wir steigen die *Malojastrasse* hinab in die kleine Fläche *Cavril;* dann folgt das freundliche *Casaccia* mit einer Burgruine und der Kapelle des heiligen *Gaudentius.* Dieser war lange als Thalheiliger verehrt. Er wurde gegen Ende des vierten Jahrhunderts in Vicosoprano als Glaubensbote von den Heiden, nach andern von den Arianern enthauptet, worauf er seinen Kopf in die Hand nahm und nach Casaccia an die Stelle trug, wo man ihm später die Kapelle erbaute. Casaccia liegt noch 1450 M. hoch und treibt nur Alpenwirthschaft. Die Umgebung ist zum Theil gut bewaldet; der Boden ist Gneiss und Talkschiefer, ein Band von Kalk lauft quer über das Thal, ist aber meist verschüttet; diese Felsart ist zum Theil in schönen weissen Marmor übergegangen, der technisch benutzt zu werden verdient. Eine Rüfe bedroht das Dorf von der rechten Seite her mit ihren Schlammströmen.

Bei *Casaccia* vereinigt sich die *Ordlegna* mit der *Maira*, die aus der *Val Marozzo* hervorströmt; der vereinigte Thal-

strom behält den letzten Namen. Eine zweite Thalstufe *Nazaria*, aus bewaldeten Trümmerhalden bestehend, führt zu der nächsten Thalfläche, wo *Vicosoprano* 1087 M. hoch in dem Winkel zwischen Maira und Albigna liegt. Letztere sieht man von Nazarina aus als weisse, weithin sichtbare Wasser- und Schaumsäule von einer senkrechten Felswand der linken Thalseite herabstürzen, über welcher die Gletscher lagern. Ihr Abfluss ist der mächtige Bergstrom, der freilich nur im Sommer seine gefürchteten Fluthen mit solcher Stärke hinabwälzt, im Winter dagegen fast ganz versiegt. Wir nehmen unsern Standort in Vicosoprano, einem hübschen Flecken, der ausser den Naturschönheiten der Umgebung auch für den Alterthumsforscher manches Interessante bietet. Hier tritt schon wieder Getreidebau auf; Obstbäume und schöne Gartenanlagen um manche Häuser beweisen, dass man sich einem mildern Klima nähert.

Zwei mächtige Bergreihen begleiten mit steilen Gehängen Bergell. Die auf der rechten Seite ist weniger schroff, die Abhänge tragen bis hoch hinauf schöne Wiesen, die mit Wald wechseln und anmuthig zerstreut liegen Weiler und Alphütten dazwischen. Die Höhen sind steile Felsengräte mit scharfen Spitzen, unter denen vor allen der *Piz Doan*, 3133 M., der *Marcio*, 2906 und weiter südlich der *Gallegione* hervorragen. Die Basis ist Gneiss und Glimmerschiefer, dann folgt Quarzit, der den Verrucano repräsentirt, ein meist schmales Band von Triaskalk, dann die grünen und grauen Schiefer, die wir von Oberhalbstein her kennen und zu Lias und Unterjura ziehen. Die linke Seite bezeichneten wir früher schon als *Albignagebirg*, denn sie bildet mit den Bergen von *Codera* eine selbstständige granitische Erhebung, die nur anscheinend eine südliche Fortsetzung des Bernina ist, von welchem sie durch die Einsenkung des *Muretopasses* und eingelagerte Talkschiefer und Kalkbildungen getrennt wird; auch ist ihr Granit ein ganz anderes Gestein als der des Bernina. Es ist ein sehr grobkörniges Gemeng von weissen und fleischrothen Orthoklaskrystallen, grauem und weissem Quarz und verschiedenartigem meist kleinblättrigem Glimmer, ein prachtvolles Gestein, das man blockweise schon auf Maloja findet. Gänge eines ausgezeichneten Schriftgranits durchsetzen die Grund-

masse; in kleinen Nestern und grössern Einlagerungen erscheint vielfach darin eine Felsart, die aus Glimmer, Chlorit und Hornblende mit eingestreuten Feldspathkrystallen besteht. Da und dort geht der Albignagranit auch in Syenit über.

Die Granitberge beginnen am *Fornogletscher* und endigen südlich von der *Bondasca*. Sie bilden den weiten Felsencircus, in welchem die ungeheueren Eismassen des Albignagletschers lagern. Ihre weissgrauen Hörner erheben sich hier in eckigen massigen Formen; es sind wild zerspaltene, verwitterte, phantastisch geformte Felsengestalten, die über den von Eis und Schnee bedeckten Jochen zu gewaltigen Höhen emporragen, *Piz Bacung* 3172 M., *Caschnil* 3044, der Knotenpunkt *Cima del Largo* 3402, *Torrone* 3300, *Zocco* 3220, *Monte del Ferro* 3298, *Caccia bella* 3225. An sie lehnen sich fast senkrecht aufsteigend mit steil nördlichem Fallen schalige Massen von Gneiss und Hornblendeschiefer, deren scharfe Kante die gewöhnlichen Physiognomie steil aufgerichteter Schichtenbildungen tragen. Unterhalb der *Bondasca* werden diese das allein herrschende Gestein und bleiben es bis *Chiavenna*.

Ein Gang durch das Thal der *Albigna*, welches tief in diese riesige Bergwelt eindringt, gehört zu den schönsten Excursionen in den Bündner Alpen.

Ich ging Anfangs August von Vicosoprano aus in Gesellschaft einiger jungen Leute an dem Ufer der Albigna aufwärts. Sie hat mehrmals ihr Bette gewechselt und die ganze meist bewaldete Fläche mit Geschieben, zum Theil mit mächtigen Granitblöcken bedeckt. Am Eingang des Felsenthals führt eine Brücke hinüber. Mit unglaublicher Schnelligkeit und Gewalt eilt der wilde Bergstrom in wiederholten Fällen der Ebene zu, ein lebhafter Luftzug begleitet ihn; auf der Brücke wird man von dem aufspritzenden Schaum benetzt, aber über die weissschäumende Fluth hängen die dunklen Aeste der Tannen, die lange Blüthenrispen der Saxifraga cotyledon nicken und schwanken in dem beständigen Thau, der sie ernährt. Man übersieht hier die ganze Länge der zahlreichen Fälle und Stromschnellen bis zu dem grossen Fall, dessen senkrechte Wände das Landschaftsbild schliessen.

Wir stiegen nun auf der linken Thalseite auf, durch dichten Tannenwald, zwischen moosbedeckten Gneissfelsen und steilen Abhängen. Die blauen Blüthen von Mulgedium alpinum und grosse Farren zierten die Gebüsche. Eine gewaltige Kluft sperrt eine Zeit lang den Weg; es ist ein durch Auseinandergehen der Felsen verursachter Riss von furchtbarer Tiefe und Breite. Wir überschritten sie auf hineingestürzten Felsblöcken, die eine natürliche Brücke bilden. Weiter oben am *Sasso Primavera* fängt der Gneiss an, in Granit überzugehen. Bald hatten wir die Höhe des Wasserfalles erreicht und sahen von dem Abhang hinab in die grausige Tiefe. Durch glattgeschliffene Gneiss- und Granitfelsen hat sich der Fluss ein tiefes enges Bett gerissen und eilt mit reissender Gewalt dem Sturze zu, dann fällt er mit betäubendem Brausen hinab. In wechselndem Luftzug schwankt und wirbelt die Wolke von feinem Wasserstaub, welche den stürzenden Strom umhüllt, in farbigen Ringen spiegelt sich darin das Bild der Sonne.

Wir wandten uns rechts und kamen zu der kleinen Hütte eines Ziegenhirten, die wie ein Schwalbennest am Felsen klebt, fanden aber darin und in der Umgebung so grossartig entwickelten Schmutz, dass wir vorzogen, unser Frühstück im Freien zu halten; doch hat man von dieser Stelle eine gute Uebersicht der Gletscher. Eine kleine eisenhaltige Quelle entquillt nicht weit davon der südlichen Thalwand. Der *Albignagletscher* ist eine der imposantesten Eismassen, die man sehen kann. Er füllt den weiten Felsencircus fast ganz aus; die zu Rundhöckern abgeschliffenen Klippen beweisen, dass er ehemals viel weiter ging. In neuerer Zeit soll er wieder im Vorrücken sein, wovon schon Bapt. v. Salis im Jahr 1831 Beweise anführt; seitdem, sagt man, sei die kleine Ebene davor immer kleiner geworden. Auf der linken Seite engen ihn die senkrechten Granitwände von Cacciabella ein, auf der rechten strecken sich mächtige Gletscherarme von Felsengräten getrennt gegen ihn herab und vereinigen sich mit ihm. Hier ist der *Passo St. Martino*, 2830 M., ein über lauter Gletscher führender Uebergang nach den jenseitigen Thälern, selten von Anderen, als von Schmugglern betreten. Der Gletscher hat zwar starke Seiten- und mehrere Mittelmoränen,

sieht aber sehr blank aus und einige der Seitenarme zeigen schöne farbige Zerklüftungen des Eises. Vorn war er in starkem Abschmelzen, fast unaufhörlich rollten Steine und Eisblöcke von dem vorderen Abhang herab, wo aus einem schönen Gletscherthor die junge Albigna hervorbricht. Auch von den umgebenden Wänden rollten in kurzen Zwischenräumen Felsenblöcke und Eismassen herab, als wollte ihr Fall die Zeit messen in jenen lautlosen Regionen.

Wir stiegen auf der linken Seite auf das Gletscherfeld und drangen fast eine halbe Stunde in die Eiswüste vor. Die Decke ist wenig zerspalten und zeigt daher besonders schön den Lauf starker Gletscherbäche, die sich dann in die tiefen Schlünde stürzen. Besonders zahlreich waren die Gletschertische, so wie überhaupt dieses schöne Eisfeld sich zum Studium der verschiedenen Gletschererscheinungen gut eignet; mit einiger Vorsicht ist gar keine Gefahr dabei. Wir hatten die Absicht, über *Cacciabella* nach Bondasca zu steigen, aber dicke Wolkenmassen häuften sich dort auf, stiegen zwischen den Hörnern in die Höhe und senkten sich dann schwer auf den Gletscher herab. Das ausbrechende Gewitter erreichte uns noch auf der Eisdecke, und obgleich es uns hier wenig belästigte, machte es doch die Ausführung unseres Vorhabens unmöglich.

Man findet auf dem Gletscher schöne Granitvarietäten, Feldspath, Epidot, Hornblende, Glimmer u. s. w., die Umgebung bietet die Flora granitischer Gletscherregionen; bemerkenswerth sind Saxifraga cotyledon, Eriophorum Scheuchzeri; Andraea Rothii, Sphagnum squarrosum, compactum etc.

Ein anderer von Vicosoprano aus erreichbarer Punkt ist die Spitze des *Piz Doan*. Von allen Seiten erscheint dieser mächtige Berggipfel als ein steiler Felsenkegel mit unzugänglichen Wänden und auf drei Seiten von steilen Gletschern umgeben. Dennoch ist die Ersteigung so sehr schwierig nicht, wiewohl sie selten unternommen wird, und so folgt hier die Beschreibung einer solchen am 6.—7. August 1859. (Näheres über diesen Berg sowohl als über das Bergell im Allgemeinen gab ich in dem Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubündens 1859—60.)

Ungünstiges Wetter hatte das Unternehmen um mehrere Tage verzögert; von Vielen, die Anfangs mit wollten, hatten sich nur die HH. Prof. Maurizio, Präsid. Soldani, Förster Stampa und Wassali entschlossen. Der Himmel schien Anfangs günstig, bald trat jedoch Gewitter und Strichregen ein, was uns indess nicht hinderte, den Weg fortzusetzen. Wir stiegen über schöne Wiesen, dann über bewaldete Felsenterassen nach den oberen Alpen, fortwährend über Glimmerschiefer und Gneiss. Die drückende Hitze hatte sich in Folge des Gewitters gelegt, auch waren wir schon hoch genug, um uns kühlerer Alpenluft zu erfreuen. Nachdem wir mehrere Gruppen von Alphütten durchwandert hatten, deren Bewohner, da es eben Samstag war, in das Thal hinabgegangen waren, fanden wir gastliche Aufnahme in der Alp *Pianaccio*, 2020 M. Wir hatten dort einen Führer zu finden gehofft, da niemand von uns den Weg auf die Spitze wusste; wirklich fand sich ein Jäger, welcher versprach, uns hinaufzuführen. Wir hatten Anfangs den Berg von der Westseite angreifen wollen, der Führer aber meinte, es sei von der Ostseite leichter, wie sich das nachher auch herausstellte. Nachdem wir eine Zeit lang um das Feuer gesessen, mit Projekten auf den anderen Tag beschäftigt, begaben wir uns zum Schlafen auf einen Heuboden, wo sich jeder, so gut er konnte, zu verkriechen suchte. Indessen wurde wenig geschlafen, das Gewitter brach in kurzer Zeit mit erneuerter Wuth wieder los, die Donnerschläge waren heftig, der Wind pfiff durch die Balken des locker aufgeführten Gebäudes und der Regen fiel rauschend auf das Dach. Dazu kam ein mehrmals wiederholtes Krachen und Rasseln im nahen Gebirg. Von den verwitterten Wänden des Piz Doan lösten sich in Folge des heftigen Regens grosse Steinmassen und rollten lawinenartig in die Schluchten; das Krachen der stürzenden Felsen mischte sich mit dem Donner des Himmels.

Der Morgen war trüb, die Spitze des Berges in Nebel gehüllt; indessen war die Sache einmal unternommen und musste wo möglich durchgeführt werden. Wir gingen dicht unter den Wänden des Piz Doan in östlicher Richtung, um zu dem Pass nach *Val Campo* zu kommen, welcher die Felsenkette durchbricht. Quarzit und Glimmerschiefer bildeten

die herrschenden Gesteine, dann überschritten wir das Kalkriff, das meist aus weissem und grauem krystallinischem Marmor besteht. Jenseits liegt der Thalkessel Val Campo mit seinem kleinen See in grauem Schiefer. Um diesen und an den Kalkwänden fanden sich sehr viele Pflanzen. Vom See aus gingen wir erst westlich, dann, den steilen Felsen ausweichend, nach der südlichen Gebirgskante und auf dieser fort, bis das Aufsteigen misslich zu werden anfing. Auf dieser Strecke fanden wir auf grünem Schiefer Armeria alpina, Eritrichium nanum, Artemisia spicata, mutellina, Achillea nana, moschata, Pedicularis rostrata, Androsace glacialis, Ranunculus glacialis, Gnaphalium leontopodium, einen grossen Reichthum an Saxifragen, unter andern planifolia und controversa, Elyna spicata, Poa minor, Avena subspicata etc., also Kalk- und Kieselpflanzen durch einander. Wir kamen nun an eine Stelle, wo wir die Kante verliessen und auf schmalen Felsenbänken an den Wänden des Berges fortschritten, die von unten durchaus ungangbar geschienen hatten. Einigemal wurden wir durch vorbeistreichende Wolkenmassen aufgehalten, die uns die Uebersicht des Terrains entzogen, doch dauerte der Nebel nie lange. Der Boden war lockeres Geschiebe; jeder losgerissene Stein stürzte laut polternd von andern begleitet in den Abgrund unter uns, dessen Boden wir, der spielenden Wolken wegen, selten erkennen konnten, aber die Felsen waren mit schönen Pflanzen bedeckt, die gesammelt wurden. Einigemal schien der Gemsjäger über den Weg zweifelhaft, fand jedoch immer wieder einen Ausweg, und so wickelten wir uns endlich durch eine Schlucht aufsteigend aus diesem schwierigen Boden heraus, und stiegen leichter über ein breites Band von Schiefertrümmern und einige Schneelehnen gegen den Gipfel, den man von Vicosoprano aus sieht. Er war bald erreicht; es fand sich aber, dass dies die höchste Spitze des Doan nicht sei, welche sich erst hinter einer ziemlich steilen Gletscherwand erhob. Indessen ragt die erstiegene Spitze so kühn und frei in das Thal hinaus, dass die Aussicht nach dieser Seite der von der höchsten Kuppe vorzuziehen ist. Sie springt in spitzem Winkel vor und man sieht von da senkrecht hinab auf die Alp, wo wir übernachtet hatten und in die Thalfläche von

Vicosoprano, über dieses hinaus weithin in die östlichen Gebirge und das Thal abwärts in die Gegend von *Chiavenna*. Noch war die Luft trüb; Wolkenbildungen flatterten an den Felsenwänden und hüllten uns von Zeit zu Zeit ein; durch ihre Lücken tauchte Luftbildern gleich ein Stück der Landschaft nach dem andern auf, um wieder zu verschwinden, und dann auf's Neue hervorzutreten.

Es war Mittag geworden; wir packten die mitgebrachten Vorräthe aus und hielten ein sehr munteres Mittagsmahl; dann errichteten meine Gefährten ein hohes Signal aus Schieferplatten; ich suchte die wenigen Pflanzen ab, die hier auf einer Höhe von etwa 3100 Met. wuchsen. Es fanden sich Ranunculus glacialis, Cherleria sedoides, Saxifraga exarata, bryoides, Seguieri, Eritrichium nanum, Androsace glacialis, Sesleria disticha, Elyna spicata, alles sehr verkrüppelt, Grimmia alpestris, incurva und einige andere Felsenmoose, Gyrophora anthracina, vellea, polymorpha, Cetraria islandica, nivalis, cucullata, Lecanora ventosa etc. Auch das Thierleben ist auf diesen Höhen noch nicht ganz erstorben. Wir fanden noch Gänge und Nester der Alpenmaus Hypudaeus nivalis, der Alpenflühvogel hüpfte munter auf den Felsen, ein Adler schwebte hoch über uns, Schneehühner sahen wir mehrere, so wie auch Spuren von Gemsen auf dem Gletscher. Viele Fliegen und einige Schmetterlinge flogen umher; unter einem Stein lagen frisch ausgeschlüpfte Puppenhülsen. Selbst auf der höchsten Spitze fanden sich noch einige Insekten, und Spinnen liefen auf dem Gletscher umher. Das Gestein auf der vorderen Spitze ist ein rothgrauer Schiefer, dessen rostige Aussenfläche man vom Thale aus erkennt.

Wir stiegen nun den mit Schnee bedeckten Gletscherabhang hinauf, gingen dann über ein gewölbtes Eisfeld, welches die Kuppe bedeckt, und gelangten so zum höchsten Punkt des Berges. Der Gletscher war frei von Schnee, wenig zerspalten, stark abschüssig nach Norden, wo er sich tief hinabzieht, und den Anfang der *Val Douna* ausfüllt; auch nach Westen setzt er weit fort. Die Felsenkuppe, wo wir standen, ist grüner Schiefer. Sie war zwar frei von Schnee, aber ohne alle Vegetation. Wir hatten nun eine allgemeine Uebersicht der ganzen Umgebung und, da der Himmel sich zu klären

begann, ziemlich weite Aussicht. Nach Norden lag die *Val Doana* mit zwei kleinen Seen, in die sich das Gletscherwasser ergiesst und dann mit einem Brausen, das man bis zur Bergspitze hört, in tiefe Spalten stürzt, ohne dass man weiss, wo es wieder zum Vorschein kommt. Weiterhin übersahen wir den grössten Theil der Gebirge von *Avers* und *Oberhalbstein* bis zu den heimischen Bergen des Rheinthals. Nach Westen erschien die Gletscherreihe des hintern *Avers* und theilweise in Nebel gehüllt der *Piz Stella* und das *Suretagebirg;* südlich entwickelten sich mit unendlicher Grossartigkeit die gewaltigen Felsenstöcke und Gletscher des *Albignagebirgs* und ich zweifle nicht daran, dass man an diesen rechts vorbei, wenn die Luft ganz klar ist, die Städte der *lombardischen Ebene* sehen kann, wie behauptet wird, da keine höhere Berge dazwischen liegen. Nach Osten erheben sich die erhabenen Spitzen des *Berninagebirgs*, die man hier von der Rückseite sieht, wie man von dem *Piz Languard* aus ihre Vorderseite betrachtet. Sie waren heute grösstentheils in Wolken gehüllt und desshalb nicht in ihren ganzen grossartigen Umrissen zu erkennen; aber von Zeit zu Zeit trat eine oder die andere der gewaltigen Massen aus der Wolkenhülle hervor, stolz herabsehend auf das bewegliche Element, das sie umspielte und bald wieder den Blicken verhüllte, während andere hervortraten, mit derselben geisterhaften Erhabenheit das Wolkenmeer zu ihren Füssen überragend. Ein sehr freundliches Landschaftsbild dieser düsteren Grösse gegenüber gewährte das *Engadin*, in welches man der Länge nach hineinsieht. Die grüne Fläche mit ihren netten Dörfern glänzte in sonnigem Licht und weithin ausgebreitet lagen die tiefblauen Spiegel der Seen und die dunklen Wälder an ihren Ufern.

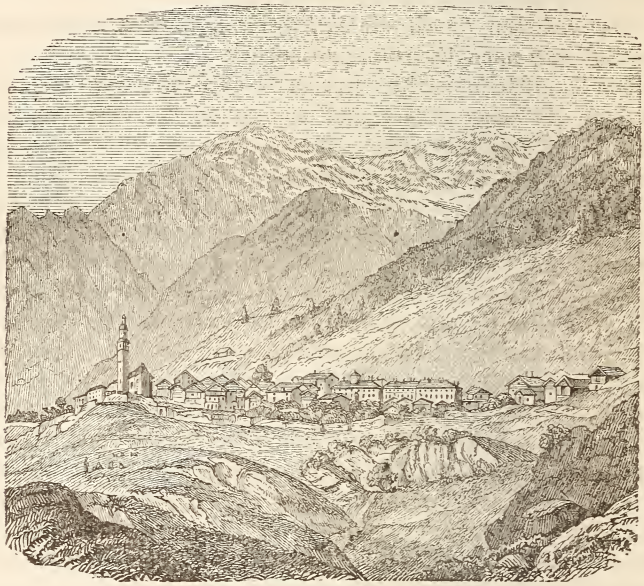
Den Rückweg nahmen wir weiter östlich, die steilen grünen Schieferfelsen hinab, denen wir am Morgen ausgewichen waren. Sie boten ihrer Festigkeit wegen einen sicherern Weg als das Geröll, über welches wir aufgestiegen, wie denn jeder mit dem Bergsteigen Vertraute feste Felsen dem beweglichen Boden vorzieht, der die Gefahr verdeckt und in der That vergrössert. Nur an einer Stelle über abschüssige Platten fanden sich erhebliche Schwierigkeiten und diese könnten durch einige eingehauene Tritte beseitigt werden. Würde man am

Piz Doan thun, was man mit so viel Glück am Piz Languard gethan, so könnte der Berg wie dieser der Zielpunkt vieler Besuchender werden, denn das Auge erfreut hier ein äusserst wechselndes Landschaftsbild, worin das Grosse mit dem Lieblichen in glücklichem Einklang steht.

Wir kehrten durch die *Val Campo*, über die *Forcelleta* und *Roticcia* nach *Vicosoprano* zurück.

Die Thalfläche ist hier nur schwach nach Süden geneigt; es folgen die schönen Ortschaften *Borgonovo*, *Stampa*, *Coltura* mit verschiedenen Weilern und einzelnen Häusern. Dann fängt das Thal an, sich zu senken und zu verengern, die *Maira* braust wieder über Felsen hinab und verengert sich dann zu einer tiefen Schlucht, indem von Süden her ein Felsenriff an sie herantritt und sie gegen die nördlichen Wände drängt. Die Ruinen des alten Schlosses *Castelmur* und eine weithin sichtbare Kirche zieren den Felsenvorsprung; er besteht aus Glimmerschiefer, der mit quarzigen Lagen wechselnd zum Theil blos aus reinweissem Glimmer gebildet ist; man findet diese schöne Felsart, die übrigens bis Soglio hinüberstreicht, am besten in dem Tunnel, welcher den Grat durchbricht. Die Stelle heisst auch *Porta* und bildet eine Art von natürlicher Verschanzung, welche von uralter Zeit her befestigt das *obere* und *untere Bergell* trennte, schon in Antonins Itinerarium wird sie unter dem Namen murum angeführt. Aber nicht blos eine politische Grenze ist hier, sondern auch die climatische Scheidewand zwischen Nord und Süd bildet das Riff von *Porta;* denn tritt man aus dem Tunnel hervor, so wird der Wanderer überrascht durch einen weit ausgedehnten Kastanienwald, der den Felsenabhang schmückt und in dessen Schatten anmuthig das Dörfchen *Promontogno* liegt, 819 M. Es eignet sich zu einem Stationsplatz und wir können den Rest des Tages benutzen, um die zahlreichen Flechten und Moose auf den Felsen und an den Kastanienbäumen zu sammeln, und sitzen dann vor den Felsenkellern unter den hohen Bäumen in der lauen Abendluft, welche das Thal herauf weht, während die Sonne hinter die Berge hinabsinkt und das Abendroth ihre Felsenzacken umsäumt.

Hoch auf der Terrasse des rechten Ufers liegt das Dorf *Soglio*. Man kann auf zwei Wegen dahin kommen, indem man entweder oberhalb Promontogno den Fluss überschreitet und auf dem Felsensteig der Forcla die Höhe erreicht,



Soglio.

oder der Landstrasse folgt und durch die Kastanienwälder hinaufgeht, welche bis Soglio aufsteigen, das zwar 1088 M. hoch liegt, aber wegen seiner geschützten Lage ein sehr mildes Clima besitzt. Neben einander stehen hier in den Gärten Arven und Kastanien, beide reife Früchte tragend, eine eigenthümliche pflanzengeographische Erscheinung, die sich daraus erklärt, dass erstere vorzugsweise freien Luftzug, letztere viel Sonne bedürfen, luftige Berghalden ebenfalls lieben und ihre Knospen erst spät öffnen. Einst war Soglio der Hauptsitz der Familie Salis, mehrere Paläste und kunstvolle Gartenanlagen zeugen von der fürstlichen Pracht, mit welcher sie hier Haus hielt. Mit dem Verlust von *Veltlin* und *Cleven* sank diese Herrlichkeit. Wenn man aber, ver-

gangener Zeiten gedenkend, durch die verlassenen Gärten schreitet, so fällt der Blick unwillkürlich auf die grosse Natur und ihre unvergängliche Schönheit, vor welcher die Menschengeschlechter kommen und vergehen, wie die Blätter der Bäume, die der Frühling erzeugt und der Herbstwind rauschend verstreut. Da drüben blickt man in das *Bondascathal*; seine herrlichen Bergformen und Gletscher laden uns zu einem Gang auf morgen ein; wir benutzen aber die Zeit noch, um einen beginnenden Bergschlüpf zu betrachten, der vor mehreren Jahren das Dorf mit dem Untergang bedrohte, jetzt aber durch die unteren nördlich einfallenden Felsenköpfe zum Stehen gekommen ist, und können, wenn wir schlechten Weg und fallende Steine nicht scheuen, weiter westlich zu den Marmor- und Gypsformationen gehen, die zwischen den Schiefern und krystallinischen Bildungen sind. Der hohe *Monte Gallegione*, welcher jenseits liegt, hat die Schieferdecke ganz abgeworfen und besteht aus Gneiss. Man besucht ihn von *Castasegna* aus, und die Aussicht soll ausgezeichnet sein, ich kenne sie aber nicht aus eigener Erfahrung.

Wenig entfernt von *Promontogno* und nahe bei *Bondo*, das sich an den südlichen bewaldeten Felsenhang anlehnt, tritt aus einer tiefen finstern Schlucht der *Bondascabach* hervor; er kommt aus dem gleichnamigen Thal, das über $1^1/_2$ Stunden lang in die Gebirgsmasse der linken Thalseite eindringt. Man steigt über Gneiss, welcher mit Glimmerschiefer und Hornblendeschiefer überhaupt in der Thalsohle bis zu den Gletschern vorherrscht, zu der ersten Terasse auf, dann geht es durch Wald am Rande der Schlucht hin, in welcher tief unten der Thalstrom braust; eine merkwürdige steinerne Brücke führt hinüber, die man aber rechts liegen lässt. Bald breitet sich das Thal zu einem schönen Alpengelände aus. Im Grunde wechseln Felsenpartieen, Schuttmassen, kleine Waldstrecken, Wiesen und Gruppen von Alphütten, unten durch rauscht der wilde Thalbach, zusehends verstärkt durch die Gletscherwasser, welche zum Theil malerische Fälle bilden. Die rechte Bergseite zeigt schöne bewaldete Felsengehänge, während auf der linken erst Wald und Weide mit hohen Wänden wechselnd terrassenförmig ansteigen, dann

dahinter die mächtigen Gletscher, über welche sich die Granitberge in riesenhaften Verhältnissen erheben. Sie gleichen denen des Albignathales, sind aber noch steiler und wilder. Von weit her sichtbar tritt die Felsenpyramide *Piz Padile* (Tschingel auf Dufours Karte) mit senkrechten, glatten Wänden hervor, 3308 M., westlich davon *Piz Divene,* östlich *Trubinasca* (eigentlich Tschingel der Thalbewohner), 3385 M., von welchem aus die Felsenkette im Hintergrund das Thal schliesst und eine Verzweigung nach N. abgibt, die Bondasca von Albigna scheidet. Hier liegt der Hauptgletscher des Thales, der mit dem von Albigna zusammenhängt, er ist aber weit zerrissener als dieser und scheint in steter Bewegung auf den stark geneigten geglätteten Granitflächen; fast unaufhörlich fallen Trümmer herab. Dennoch führt ein Pass nach *Codera* hinüber und ein anderer, *Forcella di Rochette*, westlich von Piz Divene auf der Granitgrenze. Die Waldvegetation, hier wieder ganz aus Nadelholz bestehend, reicht bis an die Ränder der Eismassen. Das *Bondascathal* ist sehenswerth in wissenschaftlicher Hinsicht und wegen seiner malerischen Schönheit namentlich Künstlern zu empfehlen. Auch die Flora ist reich; merkwürdig ist, dass Moloposperum cicutarium hier ebenfalls bis an die Gletscher geht.

Wir sind in *Poschiavo* bis an die Grenzen Italiens gekommen und thun dies auch hier. Von *Promontogno* steigen wir zur Maira hinab, die wir bei *Spino* überschreiten; auf der rechten Thalseite führt die Strasse an den steilen Berghalden hin nach *Castasegna*, das von Castanienwäldern umgeben, an der Schweizergrenze liegt. Jenseits des Baches hat die Italienische Tricolore den Doppeladler verdrängt; als ich im Sommer 1859 vorbeikam, war man gerade beschäftigt, die schwarzgelben Grenzpfosten anderweitig anzustreichen. Das Oesterreichische Zollhaus ist ein prächtiges Gebäude und dagegen nimmt sich das Eidgenössische fast ärmlich aus; das umgekehrte Verhältniss findet sich an den Häusern der Einwohner auf beiden Seiten der Grenze, wo die Ergebnisse von Freistaat und Monarchie puncto Wohlstand praktisch veranschaulicht sind.

Von der *Portaschwelle* an begegnet man schon vielfach dem Weinstock an Häusern, unterhalb *Castasegna* beginnt

seine Cultur im Grossen und wir wandern theils im Schatten der Kastanien, theils an Rebenhügeln vorüber durch *Villa* und einige kleinere Ortschaften bis dahin, wo das Thal sich erweitert. Rechts stürzt ein schöner Wasserfall von hohen Felsen und löst sich im Falle zu Staub auf; zertrümmerte Berghalden, tief eingerissene Tobel bezeugen, dass zerstörende Kräfte hier thätig sind; eine flach ausgebreitete Schutthalde liegt davor, theilweise mit Weinbergen und Baumpflanzungen besetzt, ein einzelner Kirchthurm ohne Kirche erhebt sich aus diesen. Das ist der Rest einer reichen Stadt, denn hier lag *Plurs* oder *Piuro,* berühmt seiner Zeit durch Gewerbfleiss, Reichthum und Wohlleben seiner Einwohner. Am 4. Sept. 1618, nach langem Regenwetter, hörte man unheimliches Krachen in der Felsenmasse des *Conto,* welcher sich über die Stadt erhob; Hirten kamen aus dem Gebirg und warnten die Plurser vor Unheil, aber diese achteten es nicht. Da gerieth die ganze ungeheure Bergmasse in Bewegung und stürzte mit dem Wasser eines kleinen Sees und Schlammströmen vermischt in das Tobel, von wo sie sich in fächerförmiger Richtung über *Plurs* und *Schilano* ergoss. In wenig Augenblicken waren beide vernichtet, 2430 Menschen begraben, nur durch Zufall entgingen Einzelne dem Verderben. Das Wasser hatte die weichen Talkschiefer, welche mit dem Gneiss des Conto wechseln, gelöst und in Schlamm verwandelt, worauf die festeren Massen nachstürzten. Diese müssen aber durchaus zermalmt worden sein, denn man trifft hier nicht grosse Massen wie bei *Goldau,* sondern nur verhältnissmässig kleine Trümmer, auf denen sich bald wieder Vegetation bilden konnte. Diese umhüllt das grosse Grab mit ihrer grünen Decke; denn aus Tod und Zerstörung ruft die Natur wieder das Leben hervor.

An einer Strassenkehre kurz vor Plurs steht eine kleine Capelle, darauf ist die Zerstörung der Stadt in einem grausigen Frescobild zu sehen, und gleich darunter eine ähnliche Malerei das Fegfeuer darstellend, in welchem sämmtliche damals verunglückte Einwohner von Plurs sitzen, da sie in ihren Sünden gestorben sind. Für diese soll gebetet werden. Seit einiger Zeit hat man in den Trümmern Nachgrabungen ange-

stellt, die auch zu einigen, jedoch nicht besonders ansehnlichen Ergebnissen geführt haben.

Eine Stunde weiter liegt *Chiavenna,* durch Clima, Pflanzenwuchs und Sitte der Einwohner schon zu Italien gehörig. Von dort aus kann man hinab nach dem *Comer See, Veltlin* oder *Poschiavo,* oder auch aufwärts durch die felsige Val St. Giacomo und die schöne Splügner-Strasse nach *Splügen* und das Thal des Hinterrheins gelangen.

Es bleibt uns noch ein Wort über die *Bewohner* des Bergells zu sagen. Wie die Landschaft, so haben auch diese viel Gemeinsames mit Poschiavo. Sie sind Italienischen Stammes und sprechen einen eigenthümlichen Dialekt der Italienischen Sprache, den man jenseits der Berge auch noch in Stalla findet. Die mehr südlichen Physiognomien, die grössere Lebhaftigkeit und Beweglichkeit, unterscheiden sie leicht von den Engadinern, wiewohl die vorherrschend protestantische Religion und Geistesrichtung ihnen ein etwas ernsteres Gepräge gegeben hat, als man weiter abwärts bei den eigentlichen Italienern findet. Gefälligkeit und freundliches Entgegenkommen habe ich auch hier wie dort getroffen.

Wanderung durch das mittlere Engadin.

Auf Sage denn! im Abendduft,
Geh' zu der Helden Grab,
In Flur und Feld, in Berg und Thal
Weck Leben allzumal.

Es wird diese von den meisten im Postwagen gemacht, da die, welche nach dem *Unterengadin* wollen, in der Regel ihren Zielpunkt in *Tarasp* haben. Auch erscheint dem, der die Seitenthäler nicht besuchen will, das Ganze den beiden Endpunkten gegenüber etwas einförmig; doch müssen wir an mehreren Stellen verweilen, und der Leser wird finden, dass auch dieser Theil des Landes weit mehr Interesse verdient, als man ihm gewöhnlich schenkt.

Wir haben auf unserer Wanderung nach *Chiamuera* schon *Bevers* und *Camogask* berührt. Unterhalb des ersteren Ortes floss der Inn sonst in weiten Bogen durch die Wiesen, die er versumpfte und ansehnliche Torflager verursachte,

die man jetzt benutzt, um die Wälder zu schonen; man hat ihm ein neues, gerades Bette angewiesen, eine sehenswerthe Arbeit, welche das Thal wesentlich verbessert hat. Links liegt der alte historische Grenzpunkt *Fontana merla* oder Amselbrunnen. Nicht weit vom Ende des Canals kommen wir nach *Ponte*, von wo der Weg über den *Albulapass* abgeht, dann nach dem grossen hübschen Dorf *Madulein*. Steil vorspringende Dolomitfelsen tragen die noch immer schönen Ruinen der Feste *Guardoval*, die Thalwache, wie der Erbauer

Madulein mit der Ruine Guardovall.

Bischof *Volkhard* 1251 sie nannte. Sie ist berühmt in der Sage Rhätiens. Um das Jahr 1420 wirthschaftete hier ein bischöflicher Vogt, vor dessen Habsucht und Lüsternheit nichts sicher war. Ihn reizte die Schönheit der Tochter *Adams von Camogask* zu frevelhaftem Gelüste und er verlangte von dem Vater, dass er sie zur Burg führe. Der Mann versprach das, doch solle sich seine Tochter erst würdig kleiden und schmücken. Sie kam, und der Tyrann, der seine Ungeduld nicht bezwingen konnte, ging ihr vor die Burg

entgegen und umarmte gierig die Jungfrau vor den Augen des Vaters. Da rief dieser: „So nimm denn auch dies als Brautgeschenk!“ zog sein Schwert und durchbohrte den Vogt. Jetzt brachen Adams Gefährten, die sich in der Nähe verborgen hatten, aus dem Hinterhalt hervor, erstürmten die Burg, machten die überraschten Wächter nieder und zündeten den Zwingherrnsitz an. Weithin leuchteten die Flammen durch das Thal, das Volk griff zu den Waffen und erhob sich zur Freiheit. Man hat die Geschichte Adams von Camogask vielfach historisch bezweifelt; doch ist sie festgewurzelt im Bewusstsein des Volkes und in diesem mehr werth als manche lange, durch genügende Akten bekräftigte Cabinetsgeschichte. Man soll dem Volk dergleichen, wenn auch sagenhafte, Erzählungen von den Thaten seiner Väter nicht bekritteln und rauben; sie sind dem freien Mann ein Sporn, festzuhalten an dem, was die Ahnen erkämpft und ein memento mori für die Zwingherrn jeder Zeit.

Hinter Madulein öffnet sich die *Val Eschia* mit einem schönen Wasserfall nicht weit vom Eingang und einem andern weiter oben, ein sehenswerthes Hochthal, das in mehreren Verzweigungen an den Gletschern endigt, welche den hohen *Piz Kesch* umgeben. Dieser erhebt sich in steilen Felsenstufen, auf deren braunem Gestein sich blendend weiss die Gletscher ausbreiten und die zackige Spitze umlagern. Unten sind herrliche Alpentriften. Im Eingang des Thales ist Kalk, Dolomit und Verrucano, weiter oben Schiefer, und die Gräte sind Gneiss und anderes krystallinisches Gestein. Der Kalk und Dolomit begleiten uns von hier bis nach *Capella* unterhalb *Scanfs* und stehen unter der Thalsohle weg mit den jenseitigen Kalkbergen in Verbindung. In geringer Entfernung liegt das sehr ansehnliche Dorf *Zuz*, ähnlich wie Samaden durch städtisches Aussehen und Reichthum ausgezeichnet. Bemerkenswerth ist ein altes, jetzt ziemlich unkenntliches Bauwerk, *Tour* genannt, das als Stammsitz der Familie *Planta* gilt. Man findet in der Post gute Aufnahme und einen Ruhepunkt für Gänge in die Umgebung. Ziemlich leicht ersteigt man, dem Tobel hinter dem Dorfe folgend, den hohen *Piz Griatschouls* (Jägerhorn), dessen herrliche Aussicht auf das Thal und die jenseits gelegenen *Scalettagletscher* schon einen

Aufenthalt in Zuz werth ist. Die Spitze ist Granit und Gneiss etc., die angelagerten Schiefer fallen unter dem Kalk ein und gehören zu den unteren Triasbildungen. Die gegenüber liegende *Val Arpiglia* ist ein schöner Spaziergang und Geognosten zu empfehlen, weil hier die krystallinischen Bildungen des *Piz Mezzem* und dessen höhere Kalkmassen aufgeschlossen sind. Eine weitere Excursion, aber in jeder Beziehung lohnend, ist die nach *Val Casanna.*

Der untere Theil dieses entlegenen Thales heisst *Varusch* und mündet unterhalb Scanfs in den Inn. Auf der rechten Seite erhebt sich die schroffe Spitze des *Piz Esen*, 3130 M. Sie ist schwer zu ersteigen, wurde jedoch schon früher durch Hrn. Coaz und im Sommer 1859 von einigen jungen Leuten aus Scanfs erklettert. Dahinter öffnen sich drei Thäler *Muschems, Trupechum* und *Soria* oder *Casanna.* Letzteres ist das Hauptthal, die beiden andern sind Felsenthäler, deren Besuch einen besondern Gang erfordert, aber sie sind so leicht von Zuz aus zu erreichen und in pittoresker Beziehung sowie zum Studium der Kalkbildungen so interessant, dass die Mühe Niemanden gereuen wird. Namentlich ist der Eingang von *Varusch* und der von *Trupechum* ausgezeichnet schön. Vorher liegt am Inn Gyps mit Rauhwacke, dann Verrucano, welcher hier die Basis des Piz Esen bildet. An diesem folgt dann Rauhwacke, schiefrige und dünn geschichtete Kalk- und Dolomitbildungen, welche die mittlere und obere Trias darstellen, Hauptdolomit, Kössner Schichten, Dachsteinkalk, rother Adnether Kalk, schiefrige Liasschichten. Diese Schichtenfolge kehrt im ganzen Unterengadin wieder und wird daher hier ein für allemal bemerkt.*)

Ich ging von Zuz aus über die Wiesen des rechten Innufers oberhalb Varusch durch den Wald aufwärts und folgte dann dem Hauptthal. Der gut gebahnte Weg führte durch dichte Tannenwälder, an freien Stellen war schöne Aussicht auf den Piz Esen und die Felsenthäler an seinem Fuss. Der Boden bestand ziemlich einförmig aus den Kalkformationen und war schlecht aufgeschlossen bis da, wo das Thälchen

*) Näheres hierüber in den Schweizerischen Denkschriften von 1860 „das Unterengadin“ von G. Theobald.

Vanglia sich mit *Soria* vereinigt. Hier drängen sich eine Menge Felsbildungen zusammen: Gneiss, Verrucano, Gyps und die Kalkbildungen; aus dem Verrucano aber heben sich wie mächtige Keile starke Massen eines wohl charakterisirten Granits hervor, der dem Juliergranit gleicht. Das Thal wird hier zur engen tiefen Schlucht, an welcher der Weg hoch wegführt; dann erweitert es sich zu einem weiten Thalkessel, in welchem eine Anzahl Seitenthäler münden. Die Alphütte Casanna liegt in der Mitte, gerade davor das Joch des Casannapasses, östlich der *Piz Casanna.* Letzterer besteht aus Kalk, welcher dem rothen Verrucano aufsitzt, und zwischen diesem und dem Gneiss, welcher die Basis bildet, liegt eine mächtige schiefrige Felsart, die von Thonschiefer zu Glimmerschiefer und Gneiss übergeht; der Pass führt darüber hin. Ich habe diese Formation *Casannaschiefer* genannt, weil sie hier in besonderer Mächtigkeit auftritt, sie bildet aber ein weit verbreitetes Zwischenglied, das in dem ganzen östlichen Bünden sehr vielgestaltig auftritt, jedoch immer an derselben Stelle. Studer und Escher nehmen es als Aequivalent des sogenannten Uebergangsgebirgs; es könnte auch zur Steinkohlenbildung gehören.

Der Piz Casanna schien mir leicht zu ersteigen, der Umweg nach rechts erschien mir zu umständlich und ich stieg eben gerade aufwärts, rathe aber Niemanden, das zu thun, denn ich gerieth auf steile Geröllhalden, wo ich mehrmals nicht recht vorwärts und rückwärts konnte, jeden Augenblick in Gefahr war, hinunterzurollen, und zuletzt vorzog, über einen steilen Grat zu steigen, wo ich wenigstens Hände und Füsse brauchen konnte. Als ich an einer der unangenehmsten Stellen aufwärts sah, erblickte ich, ähnlich wie an der Margna, eine Gemse, die bockbeinig auf einem Vorsprung stand und auf mich herabsah. Warte, einfältiges Thier, ich komme wohl auch noch hin, wo du bist, wenn auch nicht eben so geschwind. Die Gemsen kennen sehr wohl die Jäger und, wie es scheint, auch die Gewehre; da sie an mir kein solches bemerkte, so liess sie mich viel näher als auf Schussweite herankommen, dann fand sie für gut, sich eilig zu entfernen, bald stand ich an ihrem Platz und kam dann auf einen Grat, der sehr bequem zur Spitze des Berges führt.

Von dieser (3072 M.) hat man eine vorzügliche Aussicht. Ich übersah die verwickelten Thäler von *Casanna* und *Lavirun*. Dahinter stieg steil und spitz der *Piz Languard* auf und hinter ihm die schneeigen Massen des *Bernina*. Unten breitete sich das grüne Livignothal aus; hinter diesem ein Gewirr von Bergen, in deren Hintergrund sich der *Ortles* über alle anderen erhebt; am Interessantesten war mir der Ueberblick der Kalkgebirge nach Norden zu; man muss hier stehen, um die Wildheit und Zerrissenheit dieser Bergstöcke recht in's Auge zu fassen. Schroff und wie zerhackt erheben sich die grauen verwitterten Berghäupter, furchtbar kahl, ohne Vegetation, tief in sie eingerissen sind schauerliche Schluchten, mit jähen Absätzen den grösseren Felsenthälern zufallend, Schneestreifen und Gletscher liegen zwischen den einzelnen Hörnern, die durch scharfe zackige Gräte verbunden sind, mächtige Halden von scharfem Geröll umziehen ihren Fuss. An einzelnen Spitzen stechen die rostigen Farben des Adnether Marmors scharf gegen das Weiss und Grau der übrigen Schichtenbänder ab. Es ist ein düsteres Bild der starren einsamen Natur des Felsengebirgs, durch nichts belebt, als durch flüchtige Gemsen, welche in diesen unwegsamen Gebirgen Schutz vor den Kugeln der Jäger suchen und durch den Adler und Geier, welche hoch über den Felsengipfeln schweben und den Verfolgten auch dieses Asyl streitig machen.

Ich fing an zu bedenken, dass ich selbst hier sehr einsam war und dass die Sonne zu sinken begann. Auf dem Grat stand Campanula cenisia und einige andere Pflanzen. Ich nahm diese mit und fand in schiefrigem Kalk einen Belemniten, dann suchte und fand ich einen bequemern Rückweg weiter östlich. Auf einer der Dolomitspitzen, die vor mir lagen, sass etwas, was sich bewegte. Ich betrachtete den Gegenstand mit dem Fernrohr und sah einen gewaltigen Lämmergeier, den einzigen, den ich bis jetzt in relativer Nähe beobachten konnte. Er hob den Kopf und sah nach mir herüber, ich rief hinauf, um ihn zum Auffliegen zu veranlassen, aber lange liess sich der mächtige Vogel nicht stören im Gefühl seiner unbestrittenen Alleinherrschaft und Kraft, dann spannte er die braunen Flügel aus, die wohl 10—12 Fuss

klaftern mochten, und schwebte mit gellendem Pfeifen langsam über Höhen und Tiefen hin.

Beim Hinabsteigen fand ich viele Pflanzen, unter anderen eine Bastardform von Achillea nana und atrata und Papaver pyrenaicum.

Den Rügweg nach Zuz musste ich in der Nacht suchen.

Ueber diesen Pass führte im Jahr 1635 der Herzog von *Rohan* ein Heer von Franzosen, Bündnern und anderen Schweizern, schlug die Oesterreicher in *Livigno* und nahm ihnen dann nach weiteren blutigen Gefechten *Veltlin* und *Cleven*.

Von Zuz aus erreicht man in einer halben Stunde *Scanfs*, ein sehr ansehnliches Dorf, dann an einem Dolomitfelsen vorbei *Capella*, nur aus einigen Häusern bestehend. Hier ist der Eingang des *Sulsannerthales*, welches zum *Schafboden* und *Scalettapass* führt, den wir schon kennen; das Dörfchen *Sulsanna* liegt am Eingang der Thalschlucht. Seine Einwohner beschäftigten sich sonst hauptsächlich mit dem Transport des Veltliner Weins nach Davos. Dies, sowie das angenehmere Trinken des genannten Weines hat aufgehört, seit die Traubenkrankheit die Veltliner Weinberge heimsucht. Der Strasse folgend gelangt man nach *Cinuschel* und die Grenzmark des Oberengadins *Puntauta*. Diese berühmte Brücke führt uns über ein Tobel, das von den Gletschern des *Piz Vadret* kommt, der Inn fliesst tief unten in einem engen Felsenbette von Gneiss und Hornblendegestein, welche auf das jenseitige Ufer übergreifen und auch die Basis des *Piz Esen* bilden. Casannagestein und rother Verrucano liegen darauf. Der Piz Esen und was damit zusammenhängt, besteht sonst, wie wir schon wissen, aus Kalk; und dessen verschiedenfarbige Schichten, so wie seine kühn aufsteigende Felsen sind das Interessanteste, was man auf dem Wege über Brail nach Zernetz antrifft, obgleich einige Punkte, z. B. die *Innbrücke* und einige beiderseits einmündende Thalschluchten recht schön sind.

Reise durch das Unterengadin.

Thal, das einst sich frei gestritten
Und im Geiste betet an,
Kraft und Einfalt reiner Sitten
Bleibe deines Heiles Bahn!
Schenke Gott dir diese Gnade!
Wiederhall die Zeiten hin,
Berg und Thal am Inngestade
Sei gegrüsst mein Engadin!

Wir beginnen diese mit Zernetz, obgleich sie eigentlich schon bei Puntauta anfängt.

Wo der *Spöl* aus den tiefen Felsenschluchten der *Val Praspölg* hervortritt, um den *Inn* fast um das Doppelte zu verstärken, breitet sich eine kleine Ebene aus, in welcher anmuthig das grosse Dorf *Zernetz* liegt. Der Inn macht dann eine starke Biegung nach NW. und umfliesst einen merkwürdigen Gebirgsstock von krystallinischem Gestein, wo um den Thalkessel *Macun* die hohen Spitzen *Piz Macun, Nuna, Arpiglia* und *Mezdi* stehen. Man erkennt diese seltsame kraterartige Gebirgsbildung, die aber eigentlich nichts ist, als ein kleines selbstständig entwickeltes Fächersystem, schon vom Oberengadin aus, wo sie die Aussicht nach NO. schliesst. Der Abhang nach Zernetz hin heisst *Mont Baselgia.* Südlich erheben sich zuerst die krystallinischen Gebirgsstufen bei *las Vallainas;* über einer schmalen Zwischenlage von Verrucanobildungen folgen dann die hohen Kalkberge *Piz del Diavel, Quater Vals* u. s. w., in die wir vom Piz Casanna die Einsicht gewannen; ihre Hauptthäler öffnen sich gegen Zernetz. An Wildheit und Höhe der Felsenmassen werden sie schwerlich von irgend einer Gegend der Alpen übertroffen, besonders die Schluchten, welche davon die Namen *Val Sasso* und *Val del Diavel* führen. Auch das Spölthal ist in diese Kalk- und Dolomitbildungen eingeschnitten und nur schwer und auf Umwegen gangbar; es bietet prachtvolle Felsenpartieen. Dagegen führt auf der rechten Seite ein gut gebahnter Weg über den Ofenpass nach dem Münsterthal. Diese wüste Gebirgswelt ist die eigentliche Heimath der Bären, die hier in den ausgedehnten Waldrevieren und einsamen Schluchten noch ein ziemlich ungestörtes Asyl finden und sich von da aus weiter verbreiten. Es werden noch jedes Jahr einige geschossen.

Zernetz spielt in der Bündner Geschichte eine wichtige Rolle. Es war der Stammsitz der Familie *Planta-Wildenberg*, in welcher besonders die Brüder *Rudolph* und *Pompejus Planta*, in den Zeiten der Parteiungen und Religionskriege als Parteiführer auftraten. Noch steht ihr altes Schloss, so wie ein anderes Burgartiges Gebäude, der *Thurm der Mohren* genannt. Lieblich ist die Umgebung des Ortes; der Kornbau beginnt hier auf 1470 M. im Grossen betrieben zu werden, die Alpentriften sind schön und reich, aber den ausgedehnten Wäldern, deren Werth man zu spät einsehen wird, wäre bessere Pflege zu wünschen.

Dem Inn folgend gelangen wir nach *Süs* (Susch), das auf beiden Seiten des Flusses liegt. Auch hier liegen theils in dem Dorfe selbst, theils in der Umgebung die Ruinen verschiedener alter Burgen. Von einer derselben geht die Sage, es sängen da keine Vögel, weil das Volk den Burgherrn, dem es freien Abzug zugestanden, vertragswidrig erschlagen habe. Süs ist der Geburtsort des Geschichtsschreibers *Campell*, der bei der Reformation bedeutend mitwirkte, und nach einem sehr bewegten Leben als Pfarrer in Süs starb. Lange vorher schon hatte er seine Frau bei einer furchtbaren Fluth verloren, welche 1556 das Engadin verheerte, und rührend ist die Geschichte ihres Todes, die noch im Munde des Volkes lebt. Die Pfarrerin wollte über die schon stark erschütterte Brücke gehen, als diese unter ihr zusammenbrach. Nur ein Joch stand noch und auf diesem die muthige Frau, am Ufer ihr Mann und die Volksmenge mit vergeblichen Versuchen zur Rettung beschäftigt. Sie machte einen Bund Schlüssel los, den sie an der Seite trug, warf ihn ihrem Manne hinüber und erwartete betend den Ausgang. Das Joch brach zusammen und sie verschwand in der Fluth. Bemerkenswerth ist auch aus jenen Zeiten das sehr erfolgreiche *Religionsgespräch zu Süs* 1537.

Bei Süs mündet der starke Bach *Susaska* in den Inn und an ihm hinauf führt der Weg über den *Flüelapass*, andere Pfade durch die verwickelten Hochthäler *Val Torta* und *Vareina* nach *Klosters*. Mit diesen vereinigt sich ein anderer Weg, der von Lavin aus durch das einsame Thal Sagliaints aufwärts steigt. Der Bach von *Sagliaints* ist die Grenzmark

zwischen Süs und Lavin. Die Volkssage erzählt, es sei einst dieselbe zum Vortheil der Laviner dadurch bis zum Felsenvorsprung *Crap Sarslatsch* vorgeschoben worden, dass ein Mann den in Sagliaints ausgegrabenen Grenzstein dorthin versenkt und hierauf ein richterliches Erkenntniss das streitige Gebiet den Lavinern zugesprochen habe. Einige Zeit darauf sei der Mann gestorben und habe am Crap Sarslatsch als Geist umgehen müssen, wobei er beständig gerufen: „Wo soll ich ihn hinsetzen?“ Das habe lange gedauert, endlich aber habe ein Vorübergehender dem Gespenst gesagt; „Setze ihn in Gottes Namen wieder hin, wo du ihn geholt hast.“ Da habe sich der Geist bedankt, den Stein an die alte Stelle gesetzt, und auf dieses Zeugniss hin sei die alte Grenze wieder hergestellt worden.

Unter steilen Felsen von Hornblendeschiefer führt die Strasse nach *Lavin*. Es liegt in einer sonnigen Einbucht des Gebirgs, am Fusse des mächtigen *Piz Linard*; ein wildes Bergwasser strömt aus der *Val Lavinuoz* in reissenden Fällen mitten durch das Dorf. Dieses ist schön und reich, hat ergiebige Getreidefelder, üppige Wiesen und Alpen, und die Umgebung ist reich an schönen Partieen. Jedem fällt zunächst der *Piz Linard* in die Augen, eine prachtvolle eckige Pyramide, von allen Seiten her sichtbar und auffallend durch seine schöne schlanke Form, der höchste Punkt des Selvrettastocks und überhaupt des Unterengadins. Er besteht aus Hornblendeschiefer und Gneiss, deren schwarze und weissgraue Bänder an seinen steilen Wänden zierlich wechseln, Schnee- und Gletscherstreifen ziehen dazwischen durch; die steilen Schichten fallen plattenartig nach SW. Gegen NO., der Val Lavinuoz zugekehrt, stehen die scharf abgebrochenen Schichtenköpfe hervor und bilden furchtbar schroffe Wände. Die Spitze 3416 M. wurde selten erstiegen. Vor langer Zeit erkletterte sie ein gewisser Pfarrer *Zodrell* und fand darauf ein Paar Fusseisen, die ein früherer Ersteiger oben gelassen; später war Osw. *Heer* oben, dann eine Gesellschaft Laviner, welche aber nicht alle die Spitze erreichten. Ich hatte vor einigen Jahren die Absicht, hinaufzusteigen und die Führer waren schon bestellt, als es aber daran gehen sollte, wollte kein Mensch mit und die Sache wurde aufgegeben. Aehnlich

ging es Herrn *Weilenmann* von St. Gallen; sein Führer liess ihn auf halbem Wege im Stich, und da er nicht zurückkehren wollte, führte er die Sache allein aus und erstieg wirklich die schwer erreichbare Spitze. Die Mühe des kühnen Bergsteigers wurde reichlich belohnt durch eine Rundschau, welche kaum ihres Gleichen hat, denn man übersieht hier alle Gebirge von den *Berner Alpen* bis weithin nach *Tyrol*, und nach Norden verliert sich der Blick in die blauen Fernen der *deutschen Mittelgebirge;* die Thalsicht von *Engadin* und *Prätigau* liegt unten zu Füssen des erhabenen Standpunktes. In der sehr lebendigen und anziehenden Beschreibung (St. Gallen 1859) würden einige Angaben über Gesteins- und Vegetationsverhältnisse sehr erwünscht gewesen sein. Die von den Lavinern ausgeführte Ersteigung wurde 1861 im Bündner Tagblatt beschrieben. Es geht aus beiden Schilderungen hervor, dass es im Ganzen nur weniger Mühe bedürfte, um auf diese Spitze einen gangbaren Pfad wie auf den Piz Languard zu bahnen, was für Fremde sowohl als für das Dorf Lavin von grossem Interesse und Nutzen sein würde. Im Sommer 1861 wurde die Ersteigung durch einen jungen Gemsjäger Planta wiederholt, der auf der steilen Seite nach Lavinuoz hinabkletterte und eine unter Weges geschossene Gemse mitbrachte. Der Berg ist also auch von dieser Seite zugänglich.

Das Thal *Lavinuoz* mit dem *Tiatschagletscher* im Hintergrund ist ein leichter, schöner Spaziergang. Es wäre zu wünschen, dass über das Vorrücken und Zurückziehen sichere Beobachtungen angestellt würden; er ist nämlich, wie alle Gletscher auf der nördlichen Thalwand von Engadin und Prätigau gegenwärtig im Abnehmen. Vor einigen Jahren spazierte einer meiner Freunde, Rector Schällibaum, in diesem Thal und sah, blos durch das Tobel getrennt, auf der andern Seite eine Bärin mit zwei Jungen ebenfalls lustwandlen und Beeren suchen. Er beobachtete die Thiere lange von einer Alphütte aus; es wurde nach Jägern geschickt. Diese brachen auch in grosser Anzahl auf, allein die Bären hatten sich einstweilen entfernt. Hier nun entging die interessante Familie dem Verderben; sie setzte aber ihre geographischen Studien, die, wie es scheint, ein Haupterforderniss

in der Bärenpädagogik sind, fort, und gerieth nach Davos, wo sie von zwei Jägern todtgeschossen wurde.

Gegenüber Lavin erhebt sich der *Piz Mezdi*, 2924 M.; seine Ersteigung ist nicht schwierig, nur die höchste, aus würfelförmigen Gneissmassen bestehende Spitze, ist nicht ganz leicht zu erklettern. Die Aussicht ist schön, aber beherrscht durch die höheren *Piz Arpiglia* und *Nuna*. Man übersieht von hier unter andern die *Val Zeznina* und den Felsencirkus *Marcun*, in welchem tiefe Spalten den Mittelpunkt des aus Gneiss und Hornblende bestehenden Fächers bezeichnen. In einem kleinen See daselbst lässt die Sage ebenfalls einen Drachen wohnen, dessen Aufsteigen Unwetter verkünde; werfe man einen Stein hinein, so erfolge dasselbe. Der Grund der Sage ist mehrfach schon erörtert. Jenseits der Val Zeznina ragt die Spitze *Mortera* gegen Unterengadin hinaus und bietet auf dieses eine reizende Aussicht. Am Abhang des Mezdi liegt eine Masse von weissem Marmor zwischen dem krystallinischen Gestein und am Fusse desselben ist ein kleines Thal, das *Baldironsthal*, nach dem übel berüchtigten Oesterreichischen General so genannt, der in den Religionskriegen zu wiederholten Malen die Dörfer des Unterengadins verbrannte. Die Bewohner von Lavin fanden hier vor dem Unhold Zuflucht.

Man kann von Lavin aus auf drei Wegen *Tarasp* erreichen. Ein sehr abwechselnder, romantischer Fusspfad folgt dem rechten Ufer des Inn, an den Eingängen der Thäler *Zeznina, Nuna, Sampuoir* und *Plafna* weg, berührt aber nur das Dörfchen *Suren* und einige Weiler der wenig bewohnten Thalseite; schwierig ist er sonst nicht. Die neue Strasse folgt in ziemlich gerader Richtung dem linken Innufer über Ardez nach Schuls, die alte geht in grossen Umwegen über die Höhe der Terasse, den Dörfern folgend; wir wählen diese, weil wir die Seitenthäler betrachten wollen.

Von Lavin aus steigt der Weg über Glimmerschiefer und Gneiss nach *Guarda*, einem grossen, schönen Dorf auf der Höhe. Hier öffnet sich *Val Tuoi* als tief eingeschnittenes Tobel. Wir kennen das Thal schon von der Excursion nach *Selvretta* her. Es erweitert sich nach innen und enthält herrliche Alpenwiesen an den Gehängen der linken Thalseite,

die aus Schiefer bestehen, während die rechte, aus krystallinischen Gesteinen gebildete, schroffe Abstürze zeigt, durch welche Gletscher heruntergehen. Hoch und majestätisch erheben sich der *Piz Buin*, von dieser Seite unersteiglich und mehrere fast gleich hohe Nachbaren, aus dunklem Hornblendeschiefer gebildet. Auch im Hintergrund senken sich Gletscher herab, über welche der *Fermuntpass* nach *Montafun* im *Vorarlberg* führt. Auch auf der linken Thalseite erhebt sich scharf und zackig der *Piz Cotschen*, von seinem rothen Kalkschiefer so genannt, über die grünen Alpen; hinter ihm führt ein etwas beschwerlicher Pass nach *Val Tasna*.

Wir durchwandern von Guarda aus das Dörfchen *Boschia*, hinter welchem die Schiefergrenze ist und am Wege die schöne Lychnis flos Jovis blühte. Um 1640 soll hier in einem Wirthshause eine Räuberbande ihren Versammlungsort gehabt haben. Die Wirthin, erzählt die Sage weiter, habe ihren heimkehrenden Sohn, den sie nicht kannte, eigenhändig ermordet, und müsse nun als Gespenst die Wanderer vor ihrer ehemaligen jetzt zerfallenen Wohnung warnen. Unter uns liegt *Ardez* mit den noch immer ansehnlichen Ruinen des Schlosses *Steinsberg*, das ebenfalls geschichtliche Bedeutung hat und auf einem Kalkfelsen liegt, welcher Versteinerungen der unteren Liasbildungen enthält. Dieser Kalkblock nebst einigen kleineren sitzt mit schmaler schiefriger Grundlage einer ausgedehnten Granitmasse auf, welche den Inn überspringt und in diesem, der sich durch eine Schlucht hindurch arbeitet, eine starke Stromschnelle verursacht; auf die verwickelte geognostische Struktur der angrenzenden Kalk-, Schiefer- und Serpentinbildungen dieser Stelle und der langgedehnten Val Sampuoir kann hier nicht eingegangen werden; es genüge darauf aufmerksam zu machen. Der Granit von Ardez zieht sich in den Eingang der *Val Tasna* hinein, wo er in steilen Felsen hinaufsteigt; der starke Thalbach stürzt in wilden Sprüngen aus dem engen Eingang des Thales hervor, wo eine Brücke hinüberführt, und eilt brausend nach dem Inn hinab. Die Val Tasna ist eines Besuches werth, schon am Eingang glänzen uns ihre Gletscher entgegen; der Umweg wird uns nicht reuen.

Der Weg geht auf der linken Thalseite hinauf, erst über

Granit, dann über Gneiss und Quarzit, worauf Schieferbildungen folgen, in denen schiefriger Kalk mit graubraunem Sandsteinschiefer und Thonschiefer wechseln. Aus diesem bestehen die beiden Thalseiten bis weit hinein. Schöne Tannenwälder begleiten uns, dann öffnet sich die Thalschaft und zeigt ausgedehnte, aber etwas steinige Weidereviere. Auf der rechten Seite erhebt sich in steilen Wänden der sägeartig ausgezackte Grat des *Piz Cotschen,* auf der linken der schneebedeckte Gipfel des *Piz Minschun,* von wilden Tobeln zerrissen. In einer grossen Alphütte der rechten Seite des Baches finden wir gastliche Aufnahme bei den Sennen, dann geht es weiter hinauf. Das Thal theilt sich; die nordwestliche Verzweigung *Urezas* ist ein wüstes Felsenthal in Schiefergebirg, die nordöstliche längere heisst *Urschai* und hat schöne Weiden und einige Alphütten. Etwas ob der Theilung tritt der Granit wieder zu Tage, darüber erheben sich in steilen zerrissenen Wänden von schwarzgrünem Hornblendeschiefer, die vielfach zerspaltenen Gipfel des *Jamthalers Ferners* und *Augstenbergs* 3199—3182 M. Ungeheure Eismassen füllen die Zwischenräume der himmelanstrebenden Hörner und breiten sich auf der Nordseite zu einem Gletschermeere aus, nach Tasna zu glänzen ihre abgebrochenen Enden in bunten Farbenstreifen, blau, grünlich und weiss, andere senken sich in den Schluchten weit herab, ein Gletscherarm aber, *Vadret Chalaus,* erreicht die untere Thalsohle. Seine blanke Eismasse wirft blendend das Licht der Sonne zurück mit bläulichem Schimmer; sie drängt sich wie ein gewaltiger Wasserfall zwischen den schwarzen Felsenköpfen hervor. Man kann hieran sehr gut die Richtigkeit der Ansicht erkennen, dass die Gletscher von innen aufschwellen und nicht blos durch ihre Schwere herabsinken, obgleich auch diese ihren starken Antheil daran hat. Etwas weiter grenzt wieder Schiefer an das Hornblendegebirg; über seinen verbogenen und zertrümmerten Schichten und dann über Gletscherflächen führt der *Fatschälpass* nach *Galthür* in *Tyrol*. Noch weiter östlich hängt der hohe *Piz Fatschalv*, der aus Schiefer und Kalk besteht, durch eine Kette von schwarzen glänzenden Felsen mit dem Mischun zusammen. Es ist Serpentin, der den Hintergrund des Thales mit seinen kahlen Halden ohne Vegetation füllt und hier sich

zur Höhe von 3000 M. erhebt, um sich auf der anderen Seite in die *Val Chiampatsch* und *Tiral* zu weiten Flächen auszubreiten, ähnlich der Todtenalp von Davos. Dennoch führt ein Pass über diese schwarze Felsenmauer. Auch können wir über die *Alp Laret* weiter unten nach *Fettan* übersteigen. Dieses erreicht man sonst auf der Landstrasse in $^3/_4$ Stunden von der Tasnabrücke aus, welche das Unterengadin politisch in *Ober-* und *Untertasna* theilt.

Fettan ist ein sehr ansehnliches Dorf in schöner aber sehr hoher Lage, 1647 M.; die hochgelegene Kirche ist weithin sichtbar; schöne Wiesen und Felder decken die breite Terrasse, worauf es liegt. Es hat dieser Ort sich erst in neuerer Zeit wieder erholt und stärker bevölkert; 1587 sollen 570 Personen an der Pest gestorben sein, also etwa so viel, als jetzt überhaupt Einwohner sind; 1621 brannten ihn die wüsten Schaaren *Baldirons* fast ganz nieder; die Trümmer wurden noch zum Theil durch ein Erdbeben vollends niedergeworfen, wobei mehrere Leute umkamen. Dennoch leistete die streitbare Mannschaft fortwährend tapferen Widerstand von den verschiedenen Zufluchtsorten aus, wohin sich die Fettaner, wie andere Engadiner, zurückzogen; Feuersbrünste verheerten es später noch. Die Einwohner zeichnen sich durch Intelligenz aus, woran die Erziehungsanstalt *a Porta* viel Antheil hat.

Im Dorfe und unterhalb desselben steht Serpentin an, der vom Piz Minschun herabstreicht, dabei ein starkes Gypslager, und im Tobel *Valpüza* entspringen einige Mineralquellen. Ein kleiner See füllt sich nach und nach mit Torf.

Man ersteigt von Fettan aus am besten den *Piz Minschun* 3071 M., dessen höchst merkwürdiger geognostischer Bau einen Besuch erfordert. Ich unternahm diesen Anfangs August 1856 mit den HH. Rector Schällibaum, Prof. Saluz und Stud. Serardi. Von Fettan, das meist auf grauem Schiefer liegt, kamen wir in der Richtung nach der *Alp Laret* bald auf krystallinisch-schiefrige Bildungen und blieben auf denselben bis zum Fusse der letzten Felswände, mit Ausnahme einer Mulde von buntem Schiefer, die dem Gneiss eingelagert ist. Das Fettaner Thal, das wir über Laret umgangen hatten, endigt hier in einem Felsencircus, der von Gneiss und Horn-

blendeschiefer umschlossen wird; im Hintergrund ist ein kleiner See, davor eine alte Moräne. Die Felsenwände des Piz Minschun steigen hier wohl 300 M. ziemlich senkrecht auf; nur an einer Stelle schien es möglich hinaufzukommen. Die Gneissstufen waren bald überstiegen; es folgte Glimmerschiefer und quarziger Talkschiefer, dann graue Thonschiefer (Verrucanobildungen), hierauf dicke Bänke von grauem Kalk und Dolomit (Trias), endlich grauer Schiefer bis zur Spitze mit den gewöhnlichen Abänderungen von Thon-Sand-Kalkschiefer (Lias und Unterjura). Wir überstiegen alle diese Formationen; das Aufsteigen über die unteren Schieferhalden war höchst beschwerlich, denn bei jedem Schritte glitten wir theilweise zurück. Die Kalkformation machte neue Schwierigkeiten, ihre dicken Schichten bildeten einen steilen Absturz, doch erstiegen wir die Felsenstufe und gelangten auf den Grat. Dieser besteht aus graubraunem Schiefer und zeigt einen wüsten Anblick von Zerstörung und Nacktheit, was dem Berg seinen Namen verschafft hat; Piz Minschun heisst fauler Berg, Faulhorn. Wir schritten über die steil nördlich fallenden Schichtenköpfe weg, die keine Spur von Vegetation zeigen; zahn- und ruinenartig stehen einzelne Zacken hervor, die man umgehen muss. Oestlich fällt die steile Wand senkrecht oder in wenig unterbrochenen Felsenstufen gegen den See, mit vorspringenden Zacken und Kanten besetzt und mit einer scharfen Schneelehne gekrönt, westlich senkt sich das Gebirg in steil geneigten Flächen gegen Tasna und Urschai, wo die Schiefer in die Thalsohle reichen. Mehrere scharfe Gräte laufen in dieser Richtung durch tiefe Tobel getrennt, so dass man von dem schmalen Hauptgrat beiderseits in schauerliche Tiefen hinab sieht, und losgerissene Steine rasselnd hinabstürzen.

Mehrere Stufen des Grats waren bereits erstiegen, es war immer nicht der höchste Punkt, der vor uns zu fliehen schien; mehrmals hinderte dicker Nebel weiteres Fortschreiten; endlich erreichten wir eine Stelle, die wir von unten für die höchste Spitze gehalten hatten; hie und da zerriss der Wolkenschleier und wir sahen in das Engadin hinab auf die schwarzen Serpentinfelder in *Val Chiampatsch* und die zerrissenen Bergseiten unter uns. Wir warteten darauf, dass

das Wetter sich aufklären sollte, und wirklich wurde es auf kurze Zeit hell und wir sahen nördlich von uns eine wenig höhere, von Schnee umhüllte Kuppe aus dem Nebel hervortauchen, und alsbald wieder verschwinden. Dies ist der eigentliche Gipfel; wir folgten weiter dem Grat, um ihn zu erreichen, aber der Nebel verwandelte sich in Schneegestöber, ein eiskalter Sturm strich über die Gräte und wir sahen kaum einige Schritte weit vor uns. Bei Schneesturm auf dieser Höhe auszuhalten, erschien höchst bedenklich; wir traten den Rückweg an und zwar zu unserm Glück, denn das Wetter tobte mehrere Stunden so fort, in Kurzem war die höhere Partie des Berges tief eingeschneit; in der durch den dicken Nebel verursachten Finsterniss musste mehrmals die Magnetnadel über die einzuschlagende Richtung auf den sich kreuzenden Felsengräten entscheiden. Gerade an einem der schwierigsten Punkte brach das Wetter mit seiner ganzen Kraft von Hagel und Schnee begleitet über uns herein; die Felswände gewährten keinen Schutz und selbst weiter unten war kaum fortzukommen, da der Sturm uns ein Gemisch von Regen und Schnee und, dazwischen abwechselnd, dicke Hagelschauer horizontal entgegentrieb. So kamen wir nach Laret, wo wir uns in den Sennhütten trocknen und wärmen konnten. Es war schade, dass wir nicht besseres Wetter hatten; eine halbe Stunde Zeit hätte ausgereicht, um unseren Zweck vollständig zu erreichen. Die Bergspitze muss eine herrliche Aussicht haben, da man fast alle umliegenden Höhen übersieht, und wenn auch die Ersteigung nicht ganz ungefährlich ist, so kann sie doch als eine der interessantesten im Unterengadin empfohlen werden.

Ich hielt mich einige Tage nachher dadurch schadlos, dass ich von Schuls aus durch die *Val Chlozza* die Ostseite des Berges besuchte. Hier herrscht der Serpentin vor, und es erscheint die Gneissformation als ein schief aus den Schieferbildungen aufsteigender Rücken, so dass Val Tasna eine Schiefer- und Kalkmulde zwischen zwei krystallinischen Erhebungen ist. Der Serpentin tritt unter dem Gneiss hervor, durchsetzt aber diesen so wie den aufliegenden Kalk gangartig, endlich hat er einen vorspringenden Keil der Kalkbildung ganz umhüllt, so dass es scheint, als dringe der Kalk

in Serpentin ein. An zwei Stellen erscheint mit dem Serpentin auch Spilit-Diorit. Aber zwischen den Gneissbildungen und den grauen Schiefern des gegenüber liegenden Piz Chiampatsch breitet sich der Serpentin in einer weiten hügeligen Thalfläche aus, und steigt gegen das Joch auf, welches diese von *Tiral* trennt. Dieses Serpentinfeld bietet einen schauerlich wüsten Anblick. Auf mehr als eine halbe Stunde Länge und über eine Viertelstunde Breite sieht man nichts als Fragmente und Felsen des schwarzen Gesteins, fast ohne Vegetation, obgleich es an Wasser nicht fehlt, diese zu befördern. Einzelne Schneeflecken lagen dazwischen und die dunklen Felsenmauern zur Seite vollendeten dies düstere Bild.

Von der Passhöhe aus erstieg ich die etwa 3000 M. hohe Serpentinspitze, die ungeachtet ihres schauerlich zerrissenen Aussehens nicht eben schwer zu erreichen ist. Hier hatte ich bei einem herrlich klaren Abendhimmel wenigstens einen Theil der Aussicht, die ich auf dem Hauptgipfel des Minschun genossen hätte, auf die Gletscher und Felshörner der Tasna, auf die in unermesslicher Ferne ausgebreiteten *Tyroler Alpen* und die *Engadiner Gebirge*. Die Scene war um so ergreifender, da die sinkende Sonne den weiten Kreis von Schneegebirgen mit glühendem Roth färbte; fast liess mich dies vergessen, dass ich einen wenig bekannten Weg durch Rüfen und Tobel theilweise bei Nacht zurücklegen musste, denn ich kam bei völliger Dunkelheit nach Hause.

Von *Fettan* nach *Schuls* ist eine starke Stunde auf dem Fussweg, der oben am Walde hergeht; auf den unendlichen Kehren der Strasse braucht man mehr Zeit.

Tarasp und Schuls.

In den dunklen Felsenspalten,
Trennend hier, vereinend dort,
Mit geheimnissvollem Walten
Wirken Kräfte fort und fort.
Ob umhüllt von Nacht und Grauen,
Finster ist ihr Wirken nicht;
Segensreich und klar zu schauen
Springt die Quelle froh an's Licht.

Wir betreten hier ein Gebiet, welches seit einiger Zeit anfängt, vielfach besprochen zu werden. Nicht allein die

Schönheit der Natur, noch das bedeutende wissenschaftliche Interesse ist es, welches ihm diese Wichtigkeit giebt, sondern neben beiden vorzüglich der Reichthum an *Mineralquellen;* denn diese hat die Natur hier mit so verschwenderischer Hand ausgegossen, wie an wenig anderen Orten, und man ist eben im Begriff, sie nach langer Vernachlässigung endlich so zu benutzen, wie es schon längst hätte geschehen sollen. Denn ausser den *Natronsäuerlingen* von *Tarasp* und *Schuls*, die an beiden Ufern des Inn einander gegenüber liegen, entspringen an eben diesen Flussufern noch mehrere starke *Eisensäuerlinge*, mehrere andere auf den Wiesen westlich von Schuls und östlich dann am Wege nach *Sins*, dann eine Schwefelquelle in *Val Plafna*, nebst mehreren andern, deren Schwefelgehalt von weniger Bedeutsamkeit ist; man kann in geringer Entfernung von einander an 20 Mineralquellen zählen, endlich finden sich in der abgelegenen *Val Sinestra* hinter Sins eine Anzahl Sauerquellen ganz nahe beisammen, deren vereinigtes Wasser wohl einen Mühlbach bilden könnte, die aber jetzt unbenutzt in den wilden Thalstrom fliessen. Dazu kommt noch die merkwürdige Erscheinung des Hervortretens *freier Kohlensäure* an mehreren Stellen, namentlich ob dem Wege von *Schuls* nach *Fettan*, wahre *Moffeten*, um deren verderbliche Ausströmungen man immer eine Menge getödteter Thiere, Insekten, Mäuse und selbst Vögel findet, welche in die Gasschichte geriethen und darin erstickten. In der ganzen Strecke, auf welcher die Quellen erscheinen, scheint das Gas auszuströmen, und wenn es auch nahe liegt, es Zersetzungsprozessen im Schiefergebirg zuzuschreiben, so ist doch seine Masse so bedeutend, dass man versucht ist, seinen Ursprung tiefer zu suchen und diesen mit den oft wiederkehrenden Erderschütterungen im Unterengadin in Verbindung zu setzen, so wie mit der bunten Mannigfaltigkeit der Gebirgsbildung und den starken Erhebungen und Senkungen des Bodens. Doch betrachten wir zunächst das Bild, welches uns die Landschaft bietet.

Schuls liegt am Fusse der Schiefergebirge der linken Thalseite, welche sich von *Boschia* bis zum Ende des Unterengadins erstrecken, am Ausgang des *Chlozzatobels*. Der Ort besteht eigentlich aus zwei ansehnlichen Dörfern, *Ober-* und

Unterschuls. Letzteres liegt 1210 M. hoch. Wohl kultivirte Fruchtfelder umgeben den Ort, in dessem mildem Klima auch schon Obstbäume gedeihen; hoch hinauf an den Bergen steigen grüne Alpen von Waldstrecken unterbrochen, und den Inn hinab breiten sich fette Wiesen aus. Der Schnee schmilzt bald an seinen sonnigen Halden und gegen kalten Luftzug ist es durch seine Lage geschützt. Das Dorf enthält viele ansehnliche Gebäude; mitten in dem untern Theil befindet sich ein Springbrunnen, in welchen man die eine Sauerquelle geleitet hat, so dass das Mineralwasser zum allgemeinen Gebrauche springt. Auf hohen Felsen liegt die alte Kirche; sie bildete seiner Zeit einen festen Zufluchtsort und ward mehrmals tapfer vertheidigt; 1621 kämpften hier die Einwohner gegen die hereinbrechenden Oesterreicher; Männer und Frauen fochten mit verzweifeltem Muth und schlugen wiederholte Angriffe des feindlichen Heeres zurück, bis endlich die kleine muthige Schaar der Uebermacht erlag und fast Alle mit zahlreichen Leichen der Feinde den Boden deckten.

Dicht unter der Kirche führt eine Brücke uns über den Inn, eine zweite über den aus einer tiefen Schlucht hervorbrausenden *Scarlbach* (Clemgia) nach *Vulpera* und *Tarasp.*

Wir haben seither vorzugsweise die linke Seite des Inn betrachtet, werfen wir nun einen Blick auf die rechte, so erscheinen uns ganz andere Gebirgsformen. Wir kennen schon den krystallinischen Gebirgsstock zwischen *Zernetz* und *Lavin* und die aus ihm gegen den Inn mündenden Thäler. Diese Formationen endigen in *Val Sampuoir* und es beginnt mit den hohen Felsenzacken des *Piz Ivraina* das Kalkgebirg, welches das Innthal von dem *Ofner Pass* trennt, und es folgen *Piz Plafna da daint,* 3174 M., und noch drei andere wenig niedrigere Hörner, dann *Piz Plafna da dora,* 3108 M., *Furaz* im Hintergrund von *Val Mingér,* 3094 M., *Tavrü* 3184, *Asta* 2083 und endlich die Hörner des *Piz Stanlex,* die am Münsterthal enden. Sie sind unter einander durch hohe Gräte verbunden, kurze aber hohe Gebirgsrippen strecken sich von da gegen den Inn, zwischen ihnen wilde, felsige Thäler, deren jedes meist zwei dieser mächtigen Eckpfeiler hat und mit steilen zackigen Gräten und Gebirgsmauern endigt. Aber vor dieser Hauptkette läuft von Tarasp an eine zweite her,

welche ihr nichts an Höhe nachgiebt. Sie beginnt mit dem *Piz Pisog*, 3178 M., und endigt mit dem *Piz Lat* bei Martinsbruck. Hervorstehende Punkte gegen das Innthal sind *Piz St. Jon*,, 3041 M., *Lischanna*, 3103. Hinter letzterem lagert einsam zwischen schrecklich wilden Felsenmassen der Vadret Lischanna, der einzige grössere Gletscher dieser Seite, fast 2 Stunden lang und über $^1/_2$ Stunde breit. Sonst zeigt das Kalkgebirg wohl viele kleine hängende, aber wegen des steilen Abfalls und der schmalen Gräte keine grosse Gletscher. Von da herab laufen die tiefen Schluchtenthäler Lischanna, Triazza, Uina und Assa. Das Scarthal mit seinen Verzweigungen dringt zwischen die beiden Reihen des Kalkgebirgs tief ein.

Dieses gehört zu den wildesten und zerrissensten des ganzen Alpengebirgs; denn selten wohl sieht man so riesige Bergformen so dicht an einander gedrängt und doch zugleich durch tiefe Einschnitte von einander geschieden, was eben ihre scharfen zerrissenen Gestalten bedingt. Auf dünn geschichteter meist bewaldeter Grundlage erheben sich in massigen Formen die grauen kahlen Hörner und Gräte mit gespaltenen, zerrissenen Gipfeln, die Seiten verwittert und ausgezähnt mit thurmartigen Nadeln und Felsenzacken besetzt, die oft so kühn hinausragen, dass man nicht begreift, wie sie stehen und halten können, von tiefen gezackten Rissen und Tobeln durchfurcht, den Fuss umlagert von weissgrauen Schuttwällen, welche die Vegetation flieht. Es sind die eckigen Gerölle des Dolomits, welcher sie bildet und woraus die Hauptmasse dieser Berge besteht. Nichts gleicht der schauerlichen Einsamkeit, die in dem Gewirre von Felsenthälern herrscht, welche in dem wenig besuchten Innern dieser düstern Bergwelt verlaufen. Bei näherer Betrachtung bilden übrigens diese Massen muldenförmige Einlagerungen im krystallinischen Gebirg und daher kommt die oft umgebogene Form von Gipfel und Basis, die häufig entgegengesetztes Fallen haben, eine Ansicht der Dinge, an die man sich schwer gewöhnt, die aber durch Beobachtung feststeht.

Der Fuss der vorderen Reihe hat einen höchst merkwürdigen Bau, den wir hier nur in allgemeinen Umrissen zeichnen können. Das ganze Thal von Schuls u. s. w. ist mit grauem

Schiefer gefüllt, welcher zu Lias und Unterjura zu ziehen ist. Er springt bei Tarasp auf das rechte Innufer über. Dahinter erhebt sich ein Rücken von Gneiss mit granitischen Durchbrüchen, dann folgt eine mit älteren Schiefern und Kalk gefüllte Mulde, hierauf ein zweiter Gneisszug, auf welchem alte halb krystallinische Schiefer liegen (Casannagestein); rother Verrucano und Servino liegt gewöhnlich darauf, fehlen aber auch oft. Hierauf folgt das Kalkgebirg; es beginnt mit Rauhwacke, worauf dünn geschichtete Kalke, Mergel, Dolomit, Rauhwacke und wieder schiefrige Kalke folgen. Dies System schliesst gewöhnlich mit rothen Schiefern, die viel Hornstein enthalten. Es ist die mittlere und obere Trias; leider fehlt es fast ganz an Fossilien, um die einzelnen Glieder, Guttensteiner Kalk, Virgloriakalk, Partnach, Arlbergkalk und Raibler Schichten (Formation von St. Cassian etc.), präzis zu scheiden, doch kann man sie erkennen. Es folgt die gewaltige Masse des Hauptdolomits, womit die meisten Gipfel schliessen, an einigen aber sind die Kössner Schichten, der Dachsteinkalk und der rothe Adnether Marmor aufgesetzt, z. B. am Piz Lischanna. Unter und zwischen den beiden Gneisslinien an der Basis, welche die krystallinischen Formationen der Malser Haide mit denen von Lavin und Zernetz verbindet, tritt in gewaltigen Massen Serpentin, oft mit Spilit-Diorit verbunden, hervor und hat meist die umgebenden Felsarten bedeutend verändert und verworfen. Die Mineralquellen kommen alle aus den grauen Schiefern des Thales und folgen einer Streichungslinie von SW.-NO. Hiervon macht nur die Schwefelquelle von Val Plafna eine Ausnahme. Verschiedene interessante Mineralien kommen meist mit Serpentin verbunden vor. Asbest, Epidot, Faserkalk, Chromeisen mit grünen Nickelhydrat, Schwefelkies, Kupferkies, Arragonit u. s. w.

Auf diesen verwickelten unteren Formationen liegt *Tarasp*. Das Ganze bildet ein kleines Plateau, eingeschlossen von dem Inn uud den tiefen Schluchten des *Scarlbaches* und der *Plafna*, während der *Piz Pisog* mit seinen gewaltigen Massen die Landschaft schliesst. Ueber dem bewaldeten Fuss erheben sich seine kahlen grauen Dolomitwände in senkrechten unzugänglichen Stufen zu der schlanken Spitze, welche eine Schneedecke trägt. Der Berg, eine der imposantesten

Alpenformen, erscheint hier als eine Pyramide, nach hinten aber verlängert er sich in einen langen, mit verschiedenen wenig niedrigeren Spitzen besetzten Grat und ein Gletscher füllt den oberen Theil des Felsenthales *Zuort*. Am Fusse dieses gewaltigen Bergstockes breitet sich ein hügeliges Land aus, mit Wiesen, kleinen Feldern und Waldgruppen in reizender Abwechslung bedeckt, zwischen welchen die zahlreichen Weiler und einzelnen Häuser liegen, welche das Kirchspiel Tarasp bilden. Ueber der Häusergruppe *Fontana*, die man gewöhnlich als Dorf Tarasp bezeichnet, liegt auf hohen Schieferfelsen das *Schloss Tarasp*. Seine weissen Mauern sind eine Zierde des ganzen Thales, die überall hervorleuchtet, wo man in das Unterengadin hineinblickt; schon von den Höhen des Flüelapasses zeigen sie dem Wanderer sein fernes Ziel. Das Gebäude ist noch in ziemlich gutem Zustande, war jedoch in letzter Zeit wegen Vernachlässigung und fast muthwilliger Verwüstung der inneren Räume unbewohnbar. Es geht einer Wiederherstellung entgegen und wird einen reizenden Aufenthalt bilden. Auch die *Hauptkirche* des Thales und ein *Kapuzinerhospiz* liegen in Fontana am Ufer eines klaren *Sees* von ziemlicher Ausdehnung; die ganze Umgebung ist unbeschreiblich schön. Tarasp war bis 1815 ein *österreichisches* Besitzthum und als solches besonders in Kriegszeiten mit seiner Felsenfeste für Bünden äusserst beschwerlich. Die etwa 300 Seelen im Ganzen betragende Bevölkerung ist wegen dieser Unterthanenverhältnisse katholisch und spricht grösstentheils deutsch. Oberhalb des Sees befindet sich ein zweites Plateau, von dem unteren durch eine steile Terrasse getrennt, auf dem der kleine *schwarze See* einsam zwischen Moorgrund ruht. Jenseits desselben fliesst die *Chlemgia* in einer furchtbar tiefen Schlucht und wälzt ihr weissschäumendes Wasser über schwarze Serpentinfelsen. Dort befindet sich die sogenannte Vitriolhöhle, ursprünglich wahrscheinlich ein alter Stollen, der auf Schwefelkies betrieben wurde. Aus der Verwitterung des letzteren entsteht Eisenvitriol. Der Eingang ist gefährlich und was man unten findet, lohnt die Mühe nicht.

Eine kleine halbe Stunde vom Schloss und nicht viel weiter von Schuls, liegt der Weiler *Vulpera* auf der kleinen Fläche ob dem Inn, welcher hier in einem tiefen Felsenbette

dahinfliesst; nahe dabei, und unmittelbar am Flusse, die *Salzquelle*, welche bisher allein in grösserem Massstab benutzt wurde; der Pfad dahin führt über Wiesen, dann im Zickzack den steilen Abhang hinab zum Flussbette. Die Quelle entspringt am Fuss einer Wand von Schieferfelsen (weder Urkalk noch Serpentin, wie man in den meisten Beschreibungen liest), welche sehr verwittert und mit Bittersalz und andern salinischen Anflügen bedeckt ist, und aus der noch eine kleinere Quelle kommt, die von der Hauptquelle etwas verschieden ist. Diese letztere liegt einige Schritte davon und hat zwei Abflüsse, die man als verschiedene Quellen ansieht. Beide haben sich selbst eine natürliche Fassung aus Kalktuf geschaffen, welche man nur zu vervollständigen brauchte. Sie fliesst ziemlich reichlich unter beständigem Aufwallen von Kohlensäure, hat eine Temperatur von etwa 5° R., die aber nach Jahreszeit und Lufttemperatur abzuändern scheint. Der Geschmack ist salzig, jedoch wegen des starken Gehaltes an Kohlensäure nicht unangenehm. Der Gebrauch des Wassers bei Unterleibsübeln etc. ist uralt, seine Wirksamkeit wird von allen, die damit bekannt geworden, den berühmtesten Europäischen Quellen ähnlicher Art gleichgestellt und bei besserer Einrichtung des Bades und der Wege, was beides in der Ausführung begriffen ist, wird die Quelle bald in weiteren Kreisen den verdienten Ruf erlangen. Sie war indess bisher schon ziemlich stark besucht.

Die vordere Häusergruppe von Vulpera, welche bisher der Mittelpunkt des Lebens der Badegäste war, ist sonnig und schön gelegen zwischen dem Inn und einer bewaldeten Felswand. Das Gasthaus, welches als Kurhaus galt, ist bequem und gut, aber für grössere Frequenz nicht ausreichend. Anziehend für den Fremden war bisher immer der muntere Ton, der hergebrachter Weise unter den Kurgästen herrschte, die sich neben der Heilquelle auch die schöne Gegend und die Annehmlichkeit, welche sie bietet, zu Nutzen zu machen wussten. Man kehrte gern nach Vulpera zurück, und freute sich des kleinen Kreises, in dem sich das Leben dort bewegte.

Die nächste Umgebung bietet wie ein von der Natur geschaffener Park so viel anziehende Spaziergänge, dass man lange Zeit braucht, um sie alle zu benutzen. Weitere Aus-

flüge, ausser den schon berührten, sind vorzüglich folgende: der Fussweg nach *Ardez* durch die vordere *Plafna* an der Schwefelquelle und den Dioritmassen von Plafna und *Aschera* vorüber; das *hintere* Felsenthal Plafna; *Val Lischanna*, eine waldige felsige Schlucht mit einem Gletscher im Hintergrund; die noch wildere *Triazza*, zu der man über die schöne Terrasse *St. Jon* oder auf dem stillen Waldweg am Ufer des Inn gelangen kann. Der Gletschercircus zwischen *Piz Ayutz* und Lischanna ist eine der wildesten Landschaften der Gegend und verdient in vieler Beziehung einen Besuch. Den *Piz Lischanna* habe ich von hier aus erstiegen, was nicht ganz leicht ist, man hat aber von da einen Ueberblick des Kalkgebirgs und der Gletscher, so wie der Thäler unten, wie nicht leicht anderswo in der Umgebung. Endlich ist noch das *Scarlthal* bemerkenswerth, dessen weiteren Verlauf wir besonders betrachten müssen.

Die Flora von Tarasp ist sehr reich. Hervorzuheben sind Cortusa Matthioli, die ächte Galeopsis versicolor, Astragalus onobrychis, Oxytropis pilosa, Pedicularis Jaquini, Sauteria alpina, ein grosser Reichthum an Moosen, Cladonien u. a. Flechten.

Die östlichen Grenzen des Unterengadins.

Es donnern die Höhen, es zittert der Steg,
Nicht grauet dem Schützen auf schwindligem Weg.
Er schreitet verwegen auf Feldern von Eis.
Da pranget kein Frühling, da grünet kein Reis.

Und unter den Füssen ein nebliges Meer
Erkennt er die Städte der Menschen nicht mehr.
Durch den Riss nur der Wolken erblickt er die Welt.
Tief unter den Wassern das blühende Feld.

Von Schuls aus erreicht man, die Höhe ansteigend, das grosse Dorf *Sins*. Es ist schön gebaut, hat weite Aussicht und die Freundlichkeit der gastlichen Bewohner wird Manchem wie mir eine angenehme Erinnerung sein. Unter Sins tritt in dem tiefen Tobel unter der alten Kirche Gyps hervor, auf dem Plantago maritima die Anwesenheit von Salz anzudeuten scheint; der *Galgenberg* besteht aus Granit, der bald unter Schiefer verschwindet, aber dann bald wieder unter-

halb *Remüs* hervortritt. Letzteres erreichen wir über *Grusch*. Das starke Bergwasser der *Val Sinestra* oder *Ramosch* strömt da hervor aus einem tiefen, steilen Tobel. Seine Stärke beweist die grosse Ausdehnung dieses Seitenthales gegen die einsamen Gebirgsmassen des *Piz Fatschalv* und *Muttler* hin; wir haben vom Serpentinhorn des Minschun in seinen Hintergrund *Val Tiral*, *Lavér* und *Chaglias* hinabgesehen; ausserdem besteht fast das ganze Thal aus Kalkschiefer. An der Brücke, die bei *Remüs* über das Tobel führt, liegen die Ruinen einer gebrochenen Burg; die Umgegend war oft der Schauplatz blutiger Gefechte zwischen Bündnern und Tyrolern im *Schwabenkrieg* und in den *Religionskriegen*. Hier drang, im sogenannten *Hennenkrieg* 1476, der Remüser *Gebhard Wilhelm* den Seinen voran in die feindlichen Schaaren, erschlug einen riesenhaften Anführer der Tyroler, *Martin Hans* von *Nauders*, und fiel nachdem er das Banner von *Hall* zerrissen hatte. Den Engadinern bahnte er den Weg zum Sieg. Weniger glücklich thaten an derselben Stelle Aehnliches die Helden *Mengarda* und *Gervedo* von *Lavin*, 1499. In jene Zeiten gehört auch die kluge Antwort Frau *Eupas*, in dem nahe gelegenen *Schleins*, welche die Feinde dadurch zur Flucht veranlasste, dass sie sagte, sie koche für die heranrückenden Schweizer.

Neben diesen Erinnerungen an Helden der Vorzeit hatte Remüs zu Zeiten auch einen einheimischen Heiligen, nämlich den heiligen Florin, von welchem viele Wunder erzählt werden. So soll er einst das Wasser einer Quelle, die noch seinen Namen führt, in Wein verwandelt haben, nachdem sein Diener den für die Schnitter bestimmten Wein einem hülflosen Wanderer zur Stärkung gegeben. Reliquien von ihm sollen noch lange nachher ebenfalls Wunder verrichtet haben und wurden jährlich zwischen Remüs und Matsch durch eine Procession hin- und hergetragen; 1530 bestimmte W. a Porta die Remüser, das Kästchen zu öffnen, und da sie darin nichts fanden, als alte Kleider, so wurden sie Protestanten.

In der Zeit, wo die Hexenprozesse den Glanzpunkt der Kriminaljustiz bildeten (16.—17. Jahrh. und auch noch später) ersäufte man in den Wassern von Sins und Remüs die Hexen (femmas da malas arts), während man sie in civilisirteren

Ländern verbrannte. Es sind dort viele dieser Unglücklichen Opfer des Unsinns geworden.

Gegenüber Grusch und Remüs öffnen sich die Schluchten *Uina* und *Val d'Assa*. Der finstere Eingang der Ersteren, wo man über dem mächtigen Thalbach auf schwindelnden Pfaden und Brücken geht, führt zu reizenden Alpen am Fuss des Lischannagletschers und gewaltiger Felsenhörner. Die Schichtenfolge der unteren Alp gegenüber ist ja nicht zu übersehen! Ich stieg von *Hinter-Uina* aus über die Felsenwand östlich und dann auf die hohe *Grianspitze*, 2938 M., was sehr leicht ist, und von wo man eine entzückende Aussicht auf die *Ortlesketle* hat; von da ging ich über das Hochthal und den Gletscher in das Felsenthal *Seesvenna* und nach *Scarl* — ein geognostisch äusserst wichtiger Weg auf der Grenze der Gneiss- und Kalkbildungen, der aber auch sonst zu empfehlen ist. Das stille Hochthal, die mächtigen Berggestalten, die es umgeben, ihre wunderlich verwickelten Schichtenbiegungen am *Piz Cornet* und *Christannas*, die gewaltigen Schnee- und Gletschermassen umher, werden Jedem unvergesslich bleiben, nur darf man nicht wie ich und mein Begleiter in der kleinen Alphütte *Sur Sass* über Nacht bleiben, denn die Unbequemlichkeiten, die wir da ausstanden, werden mir eben so unvergesslich sein, als die Schönheit der Landschaft. Man kann aber von der *Grianspitze* aus durch die *Val d'Assa* zurückkehren, wo man neben einer typischen Schichtenfolge der Formationen auch die berühmte *intermittirende Quelle* findet. Diese soll den Tag über mehrmals zu fliessen aufhören. Ich hatte natürlich nicht Zeit, mich hinzusetzen und diese Erscheinung abzuwarten, kann daher nicht sagen, ob die Angaben richtig sind; die Erklärung des Intermittirens aber fand ich. Das Schneewasser des Grianthales sinkt in eine Spalte, welche man quer durch das Kalkgebirg verfolgen kann, und kommt aus dieser als *Fontana Christannas* heraus. Wenn die Sonne auf den Schnee scheint, so schmilzt er, geht sie hinter die Felsen, so hört dies auf und da es am Tage mehrmals geschieht, so entsteht ein stärkeres und schwächeres Fliessen, völliges Aufhören bemerkte ich nicht. Unten am Ausgang des Thales bildet der Bach einen schönen Wasserfall über die Felsen der unteren Gneisslinie.

Das linke Ufer des Inn ist Granit; an dessen schroffem Abhange hin folgen wir der schmalen Strasse, doch bald erweitert sich diese wieder und sanft steigen die grünen Berge gegen *Schleins* hinan; das rechte Ufer behält seine schroffen Formen bis zur Höhe der Wände, die den Rücken des *Piz Lat* umgeben. Wir durchwandern *Saraplana* und *Strada*, und kommen nach *Martinsbruck* an die Grenze des Bündnerlandes, wo wir noch einen ganz guten Aufenthaltsort finden. Wir können von da über *Nauders* und die Malserhaide nach *Münsterthal* oder auch über *Finstermünz* nach *Samnaun* gehen. Letzteres Thal müssen wir noch kennen lernen und wählen daher diesen Weg.

Wir gehen über die Brücke und zeigen unsere Papiere vor, denn wären diese nicht vollständig in Ordnung, so müssten wir einen andern Weg nehmen. Die Strasse führt einen niedrigen Bergrücken hinauf, von dessen Höhe wir jenseits ein breites Hochthal und in dessen vorderemTheil *Finstermünz* und *Nauders* liegen sehen. Es steigt nach Süden zu einer flachen Passhöhe an, auf welcher drei Seen liegen, aus denen die Etsch entspringt und ihren Lauf südlich nimmt. Das ist die Malser Haide, ein auf beiden Seiten stark bewohnter Strich Landes, und die niedrigste

Finstermünz.

Wasserscheide in den mittleren Alpen. Unser Weg führt uns östlich. Dort arbeitet sich der Inn durch eine tiefe Schlucht des Schiefergebirgs und auf seinem rechten Felsenufer steht die Tyroler Grenzfestung *Finstermünz*, auf der unteren Felswand gleichsam hängend, an die obere angelehnt. Die Werke sind schön und sehenswerth, nicht minder die schön gebaute Strasse, die von da nach Tyrol hinabführt. Man sieht an ihren Durchschnitten sehr lehrreiche Uebergänge des grauen Schiefers in den grünen. Tief unten im Grund liegt der Flecken Finstermünz; jenseits steigt in steiler Pyramidenform der *Piz Mondin* auf. Wir haben diesen Berg schon von Remüs her gesehen, aber da erscheint er als langer hoher Grat mit mehreren Spitzen, welche wie die dazwischen liegenden scharfen Rücken und die schroffen schwarzen Felswände, mit Zacken und Nadeln so furchtbarer Zerrissenheit und so phantastischer Form besetzt sind, dass man schon von weitem ein anderes Gestein vermuthet, als den Mantel von grauem und grünem Schiefer, der den Centralstock umgiebt. Wirklich ist dies Spilit-Diorit, von welchem die Schiefer nach allen Seiten abfallen. Diese sind aussen grau und werden hart und grün in dem Maasse, wie sie sich dem Kerngestein nähern. Zwischen dem Mondin und dem Inn liegt eine ansehnliche Strecke, welche zwischen Schweiz und Oesterreich streitig ist und über welche, da sie für beide Theile sehr grosse strategische Wichtigkeit hat, so bald noch nicht vereinbart werden wird. An seinem östlichen Fusse braust aus einer Felsenkluse ein wildes Bergwasser hervor; es ist der *Schergenbach* von *Samnaun*. Wir übersteigen den Rücken an seinem linken Ufer durch Tannenwald und befinden uns nun in jener abgelegenen Thalschaft, deren vorderer Theil noch Oesterreichisch ist. Sie besteht aus dem Hauptthal *Samnaun*, *Val Sampuoir*, und einigen Nebenthälern; nur ersteres ist Sommer und Winter bewohnt. Wir kommen an die *Spisser Mühle*, dem Oesterreichischen Zollhause vorüber und steigen dann durch düstere Schluchten aufwärts am Ufer des Baches hin; diese waldigen Felsenmassen, dieser wild stürzende Bergstrom wären wohl werth, dass ein Künstler sie benutzte. Jetzt biegen wir um die Thalecke und eine grüne Alpenlandschaft liegt vor uns, eingeschlossen von hohen Bergen mit

äusserst wechselnden Formen, deren schlanke Felsenhäupter hoch auf den grünen Teppich der Thäler herabschauen. Dies, und die waldigen Schluchten, die schäumenden Bäche, die von den höheren Alpen kommen, die zerstreuten Sennhütten, die vier kleinen Dörfchen, angenehm an die sonnige Halde gelehnt, geben ein liebliches Landschaftsbild, das man hinter der Felsenwüste des Mondin nicht sucht. Auch liegt das Thälchen sehr geschützt; bei 1726 M. wachsen noch Gerste, Roggen, Erbsen, Kartoffeln u. s. w. Laubholz hat Samnaun nicht mehr, es soll aber ehemals vorhanden gewesen und wie an vielen anderen Orten durch Aushauen eingegangen sein. Die Bewohner von Samnaun, etwa 300 Seelen, stehen viel im Verkehr mit Tyrol und haben daher auch die romanische Sprache fast ganz verloren. Man ist überrascht, hier ein sehr intelligentes Völkchen zu finden, das eine gewisse allgemeine Bildung besitzt und in seinen Privat- und Gemeindeangelegenheiten musterhafte Ordnung hält.

Die Formation von Samnaun gehört zum grössten Theil dem Engadiner Schiefer an, worin man hie und da Belemniten findet. Der Kalkschiefer ist hier vorherrschend. Auf der Alp *Trida* kommt auch Triaskalk vor und eine Art Verrucano, der wohl wie die sehr ansehnlichen Gypsformationen, welche gediegenen Schwefel enthalten, zu den Raibler Schichten zu ziehen ist, gleich oberer Trias. Den Piz Mondin kennen wir schon, gegenüber hinter Alp *Trida* und *Bella* streicht eine ähnliche, fast eben so hohe Felsenkette hin, die ebenfalls aus einem Kern von Spilit-Diorit und einer Umhüllung von Variolit und grünem Schiefer besteht. Dazu kommt an dieser äusserst merkwürdigen Stelle noch eine grosse Serpentinmasse mit Gabbrokernen. Hoch und steil steigen die schwarzen Wände in düsterer Majestät auf und bilden einen sägeartig ausgezackten Grat mit einer Gletscherdecke nach hinten. Die beiden *Eckpfeiler* der Kette, *Bürkelkopf* und *Gribelkopf* (Piz Gribla), sind nicht schwer zu ersteigen, so wie die hohe *Graitspitze;* die Aussicht von diesen Punkten ist weit und schön, besonders die über die nördlichen Kalkalpen.

Als Hauptort des Thales gilt *Compatsch*, wo die Thalkirche steht; man bleibt aber besser in *Laret* und kann von dort aus bequem die verschiedenen Excursionen machen. Den

Rückweg nimmt man durch das Thälchen *Maises*, hinter dem *Piz Muttler* weg, und gelangt auf diese Art nach Remüs oder Sins. Dies ist ein einsamer nicht leicht gangbarer Alpweg; man kann aber dabei den Piz Muttler ersteigen und zwar, wie es scheint, ohne viel Mühe, während von vorn seine aus Kalkschiefer bestehenden Wände ziemlich senkrecht bis zur Spitze, 3299 M. hinaufreichen. Die Aussicht soll sehr schön sein.

Ein anderer Weg führt durch *Val Sampuoir*, hinter dem *Piz Mondin* nach *Schleins*. Ich wählte den letzteren, denn ich wollte auf den Piz Mondin, um jene zackigen Felsengipfel zu untersuchen.

Es war am 24. August 1858. Mehrere Tage war schlechtes Wetter gewesen, oben auf der Spitze hatte es stark angeschneit; doch war der Tag schön, obgleich der Föhn zu wehen begann. Der Piz Mondin ist, seit der *Ingenieur Glanzmann* dort erfiel, ein sehr übel berüchtiger Berg geworden und der alte Landammann de Not zeigte mir beim Weggehen, nachdem wir die Kirche von Compatsch gesehen, in welcher ein ausgezeichnetes Altarbild von De Schwanden hängt, die kleine marmorne Gedenktafel, welche seine Collegen dem unglücklichen jungen Mann gesetzt, als eine Art memento mori. Einige unserer Samnauner Freunde begleiteten uns; wir stiegen von der *Spisser Mühle* aus nach dem einsamen *Fundshof* und nahmen dort einen Jäger mit, der mich hinaufzuführen versprach. Aus dem unbewohnten waldigen Felsenthal Sampuoir wandten wir uns links in die kleinere Verzweigung *Val Sarona*. Die grauen Schiefer der östlichen Thalseite ziehen sich in einem mächtigen Halbkreis von steilen Felsen um die grünen Gesteine des Mondin. Dieser erscheint hier als ein Gebirge von zackigen Massen, zwischen welchen wüste Tobel viel verzweigt mit steilen glatten Wänden herabziehen und sie in eine ziemliche Anzahl Pyramiden spalten, aus welchen sich die riesige Höhe aufbaut. Die steilen Terrassen tragen mehrere kleine Gletscher, die zusammen viel Raum einnehmen. Schon einige Tage vorher waren wir an diesen Wänden umher geklettert, um einen Versuchsbau auf Kupferkiese zu untersuchen, deren sich grosse Massen, jedoch nicht reiche

Erze, vorfinden, die ein Lager bilden, welches die östlichen Köpfe durchsetzt. Wir liessen dieses heute links liegen und stiegen aufwärts gegen das Joch im Hintergrund von Sarona. Hier kehrten die Samnauner zurück. Das Joch lag tief voll von frisch gefallenem Schnee, das Aufsteigen über diesen und die glatten Schieferplatten war über alle Beschreibung mühsam und unangenehm; die Passhöhe ist etwa 2500 M. hoch und besteht aus grauem Schiefer, östlich erhebt sich die erste Felsenstufe des Mondin in steilen Felsen von grünem Schiefer. Meine beiden Reisegefährten waren von dem bisherigen Steigen so angegriffen, dass sie nicht weiter wollten; ich stieg mit dem Jäger allein über die glatte Schieferwand, dann über Schnee und lose Geröllhalden, wo wir oft in Gefahr waren, gegen den Abgrund hinabzurollen, bis wir auf das Firnschneefeld des sogenannten Albularückens, 3088 M., kamen, das wir leicht überschritten. Der grüne Schiefer ist hier von grauem Kalkschiefer fast horizontal überwölbt. Jetzt kamen wir an die Stelle, wo die Zacken des eigentlichen Grates anfingen aufzusteigen. Da war der Schiefer in einer steilen Wand von etwa 10 M. abgebrochen, ein tiefer Zwischenraum lag zwischen uns und den Spitzen, unten darin ein mit Schnee bedeckter Gletscher. Wir kletterten an den Felsen hinunter, so gut es gehen wollte und sprangen dann ziemlich hoch auf den Schnee hinab. Die Zacken und Hörner, welche nun folgten, bestanden aus grünem Schiefer, bald ging dieser in Variolit und dichten Spilit über, endlich folgte ein körnig krystallinisches nicht mehr geschichtetes, sondern unordentlich prismatisch zerspaltenes Gestein, der bekannte Spilit-Diorit, der in den Bündner Gebirgen verschiedentlich, aber nirgends sonst in so gewaltigen Massen vorkommt. Ueber alle Beschreibung wild und schauerlich sehen diese schwarzen in unzählige Prismen, Zacken, Nadeln, überhängende, den Einsturz drohende Haufwerke u. s. w. zerspaltenen riesenhaften Felsengestalten aus; dazwischen lagert überall Schnee und Eis. Wir stiegen an glatten Felsenwänden weg, über Haufwerke von scharfen Trümmern, durch Spalten zwischen hohen Felsmassen, an Schneefeldern aufwärts mit Händen und Füssen im Schnee, auf eine Pyramide zu, die uns als höchste Spitze erschien. Jetzt fassten wir die Felsenkante des Grates und

schwangen uns hinauf. Wir hatten nun wirklich den höchsten Punkt des Grates erreicht, aber durch einen tiefen Einschnitt von uns getrennt, erhob sich eine andere um etwa 10 M. höhere Nadel, die wir auch erstiegen hätten, wäre sie nicht ganz mit frischem Schnee und Eiszapfen behangen gewesen. Sie wird zu 3163 M. angegeben. Da es nicht thunlich erschien, unter den Umständen hinaufzukommen, so begnügten wir uns mit dem gewonnenen Standort, der zu meinem Zwecke genügte, besonders da die schmale Zacke drüben von der Aussicht auch fast nichts verdeckte. Diese gehört zu den grossartigsten, welche ich jemals sah; leider war der Himmel nicht mehr hell, und grössere Fernen daher undeutlich. Wir sahen aber weit in die *Tyroler Thäler* hinab, dann erhob sich jenseits der vor uns ausgebreiteten *Malser Haide* die *Ortleskette* in ihrer ganzen Grösse und Herrlichkeit, unten lag *Engadin* und seine erhabenen Gebirge, jenseits *Samnaun,* die gewaltigen Zacken der *schwarzen Wände* und das Meer von Bergen dahinter. Auf die vordere Mondinspitze sahen wir herab; dort stehen die schauerlichen Abhänge, wo Glanzmann verunglückte und später Coaz beinahe einen seiner Leute auf ähnliche Weise verlor. Tief unten liegt *Finstermünz* mit seinen tiefen Schluchten und dem Inn, der sich durch sie hindurcharbeitet.

Lange sollten wir nicht bleiben. Der Himmel verfinsterte sich zusehends, einzelne Windstösse verkündigten den nahenden Sturm, der Schnee fing an zu fallen. Dies zwang uns auf weiteres Vorschreiten zu verzichten und an unsere Sicherheit zu denken; ich hatte auch meinen Zweck ziemlich vollständig erreicht. Wir wählten aufs Geradewohl einen anderen Weg gegen *Schleins,* mein Führer rollte einmal über das Geröll hinab, und ich gerieth auf einen Gletscher, den ich für ein Schneefeld gehalten, und wo ich auf dem blanken Eis mit verderblicher Geschwindigkeit hinabflog, bis ich mich glücklicherweise an einem Felsblock anhalten konnte. Dann ging es kletternd und über Geröll rutschend ins Thal. Mit einiger Mühe fanden wir in der Felsenwüste unsere Gefährten und verkrochen uns dann vor dem ausbrechenden Unwetter unter Steinblöcken. Die Sache dauerte glücklicherweise nicht lange und leichteren Schrittes eilten wir erst nach einer Alphütte,

wo wir Milch fanden, die uns sehr wohl schmeckte, dann auf gutem Wege hinab nach Schleins. Hier war kein Unterkommen. Wir mussten in tiefer Nacht hinab nach *Strada* am Inn. Der Weg dahin war so abscheulich, dass ich jetzt erst anfing, wirklich müde zu werden, nachdem der Piz Mondin nicht hingereicht hatte, um mir die Kniee zu brechen. Indessen fanden wir hier gutes Nachtquartier und die Munterkeit kehrte bald zurück, wie immer nach überstandenen Abenteuern.

Der Piz Mondin ist neben dem geologischen auch von ziemlichem botanischem Interesse, und als Aussichtspunkt möchte er sehr zu empfehlen sein, wäre diese Tour nicht für die Meisten mit reellen Gefahren verbunden.

Scarl, Münsterthal, Wormser Bad, Ofenpass.

Der Freiheit eine Gasse!

Aber, was liegt dort *hinter jenen Bergen*, hörte ich mehr als einmal fragen beim Anblick jener himmelanstrebenden Kalkmassen, welche das Thal von Tarasp abschliessen. Ja, da liegen weite Räume, wüstes Gebirg zwar zum grossen Theil, aber auch liebliche Thäler, freundliche Wohnungen der Menschen. Versuchen wir einen Gang in dies Felsenlabyrinth, die Ströme sind die silbernen Fäden, welche uns aufwärts führen und wieder hinab. Für heute folgen wir der *Clemgia*. Da tritt sie so wild und stark aus dem Felsenbett und treibt doch noch Säge und Mühle, ehe sie im *Inn* ihren Namen verliert. Hoch auf der Terrasse des rechten Ufers zieht die Strasse nach Scarl durch Tannen und grünende Lärchen, unten hört man den Strom brausen, aber man sieht nicht hinab bis auf das Wasser. Man überschreitet die untere Gneisslinie, dann folgt Kalk und alte Schiefer in einer weiten Mulde, Gneiss und Granit u. s. w. und darüber erhebt sich in grauen Felsenabsätzen von Dolomit der Piz *St. Jon*, gegenüber der *Pisog*, noch steiler und unzugänglicher als von Tarasp aus. Die Strasse wird von den Bergen gegen den Fluss gedrängt und ist zuletzt nur von Bergföhrengestrüpp begleitet. An den Felsen wachsen, sonst in Bünden nicht häufig, Silene quadrifida, Athamanta cretensis, im Flusskies Avena

distichophylla. Jetzt wendet sich der Weg nach SO.; von SW. her kommt ein anderes Felsenthal, *Val Mingér* und endigt an der scharf gezackten Pyramide *Furaz*, das Hauptthal aber erweitert sich; bald liegt vor uns ein freundliches Alpengelände, ein kleiner Thalkessel, in den mehrere Seitenthäler münden. Da wo die Bäche vom *Scarl* und *Seesvenna* sich vereinigen, liegt ein kleines Dörfchen mit einer weissen Kirche in der Mitte, traulich am Fuss der sanft ansteigenden Gneiss- und Verrucanoberge, gegenüber die schroffen Kalkterrassen des *Piz Madlein*. Als Hintergrund erscheinen innen im Seesvennathal der *Piz Cornet* und *Christannas*, zwei Kalkberge, deren Schichtensystem bei gewaltig kühnen Umrissen der Bergform so zerrissen ist, dass ich mich nicht leicht an etwas Aehnliches erinnere. Das ist *Scarl*.

Einst herrschte mehr Leben in diesem stillen Thalgrund als jetzt. Diese Berge enthalten *silberhaltigen Bleiglanz*, *Galmei* u. s. w. In uralten Zeiten betrieb man die Gruben; sie kommen urkundlich schon 1317 vor, und sind unstreitig noch viel älter. Auf den unteren Kalkbildungen der linken Thalseite liegt eine mächtige Bank von gelbem, äusserst zerklüftetem Dolomit, auf welchem rothe Eisenschiefer sitzen (Raibler Schichten); darüber steigt die grosse Masse des Hauptdolomit auf. In den gelben Schichten, so wie in dem darunter liegenden festen, weissgelben Kalk, ziehen sich die Bleigänge hin, welche sich in's Unendliche verzweigen und in feinen netzartigen Schnüren oft die ganze Gesteinsmasse durchschwärmen. Die Alten folgten diesem Gewirr von Erzadern mit eben so verwickelten Stollen und Gesenken, ohne allgemeinen Plan auf's Geradewohl hin und daraus entstand ein wahres Labyrinth von Galerien und Weitungen im Innern des Gebirges, das schwer und gefährlich zu befahren ist; denn man hat Mühe, sich wieder herauszufinden und die Gewölbe drohen den Einsturz. Mehrmals wurde der Bergbau durch Zeitereignisse unterbrochen; vom Jahr 1827 an wieder eine Zeit lang eifrig aufgenommen, fallirte er wegen wunderlichen Betriebes; es genüge für Fachmänner die Bemerkung, dass man sich die Erzgänge durch eine Somnambüle angeben liess. Ein in den letzten Zeiten begonnener Betrieb kam gar nicht zu Stande, indem er zu endlosen Prozessen

führte. Doch ist noch Erz genug vorhanden, wie ich mich beim Befahren der unterirdischen Räume selbst überzeugte. Auch in der nahen Val Mingér liegen noch unausgebeutete Erze. Die Zinkerze benutzte man ehemals gar nicht und das Blei behandelte man nachlässig; man wollte eben nur Silber. Ein vernünftiger Hüttenbau würde jetzt Vortheile abgeben, die man damals wegwarf. Versuchsbauten in Seesvenna (Cisvena) haben dort ebenfalls schönen Bleiglanz aufgeschlossen.

Die alte Wirthin von Scarl wird uns freundlich aufnehmen. Die gute Frau! sie hat mir oft von der vergangenen Herrlichkeit erzählt und gegeben, was Küche und Keller vermochten. Wenn wir Zeit haben, können wir uns hier fixiren und die weitläufigen Seitenthäler untersuchen; sie sind wild und einsam, aber dennoch schön mit ihren hochaufragenden Felsen, dunklen Wäldern und rauschenden Bächen. Der Jäger kann hier hoffen, dem alten Ursassen Mutz zu begegnen, auf den Gräten haben die Gemsen noch eine Zuflucht und der Naturforscher, der sie gern in ihren luftigen Revieren belauscht, findet Ausbeute genug und Stoff zu tief eingreifenden Beobachtungen, besonders über die verwickelte Gebirgsbildung. Doch ich sehe schon, dass meine Leser eine weitläufige Zergliederung dieser letztern fürchten, ich verweise daher auf das bei Gelegenheit von Tarasp Gesagte und bemerke nur, dass hinter Scarl der Verrucano als grünlich grauer Talkquarzit anfängt, grosse Bergmassen zu bilden, während er im Engadin zurücktrat. Auch die Flora ist nicht zu verachten, namentlich in Seesvenna und Mingér: Senecio abrotanifolius, Arabis coerulea, pumila, Papaver pyrenaicum, Linnaea borealis und auf dem Seesvennajoch Primula glutinusa.

Doch da wir heute Eile haben, so schreiten wir wacker zu über den Verrucano und dann folgenden Gneiss durch Arven und Lärchen nach dem Pass *Cruschetta,* dessen Granitgrat 2316 M. die Bündner Grenze bildet. Rechts erheben sich die wilden Felsenzacken des *Piz Stanlex,* eine seltsam geformte Berggruppe. Die *Val Avigna*, die nach Taufers hinabführt, ist schon Oesterreichisches Gebiet, wie *Taufers* selbst, das, man weiss nicht recht wie, von Bünden losgerissen und annexirt worden ist, wie man euphemistisch in neuester Zeit eine solche Operation nennt. Und dennoch ward gerade

diese Gegend nicht lange vorher mit kostbarem Blute getränkt. Unterhalb *Tauffers* und *Latsch*, in der Thalenge, nicht weit von da, wo der *Rambach* in die *Etsch* fällt, wurde jene Mordschlacht geschlagen, die man unrichtigerweise die *Schlacht* auf der *Malser Haide* nennt.

Am Palmsonntag 1499 waren die *Tyroler*, etwa 8000 M. stark, in's *Unterengadin* eingefallen, und hatten dieses so wie das *Münsterthal* arg verwüstet und die Dörfer verbrannt. Auf die Kunde vom Anrücken der Bündner zogen sie sich zurück, lagerten mit ihrer Hauptmacht an der genannte Stelle, versahen diese mit Schanzen, Basteien und hölzernen Thürmen und erwarteten den Angriff in sehr vortheilhafter Stellung. Die Bündner hamen das Münsterthal herab und lagerten bei Tauffers, ihrer etwa 6000. Die Tyroler hatten viel Zuzug bekommen, grössere Schaaren rückten unter *Kaiser Max* heran, daher beschlossen die Bündner schnellen Angriff. Am Abend des 21. Mai zog eine Schaar von *Wilhelm Ringk* und *Lumarin* geführt über den *Schlingenberg* gegen *Mals* herab; sie kletterten die ganze Nacht durch Felsen und Tobel und gelangten am Morgen in die Ebene bei *Latsch*, wo sie ein Feuerzeichen gaben und die weit überlegenen Tyroler angriffen, welche die Brücke besetzt hielten, die nach den Schanzen führte. Fünf Stunden wurde hier gekämpft ohne Entscheidung, beiderseits mit grossem Verlust. Unter andern fiel Lumarin. Mittlerweile rückte die Hauptmacht der Bündner von Tauffers aus in zwei Haufen gegen die Schanzen. Die Tyroler brachen aus dem Wald hervor, ihnen den Uebergang über die Brücke zu wehren; nach vierstündigem Kampf ward diese gleichwohl genommen, die Bündner stürmten gegen die Verschanzung. Furchtbar lichtete das feindliche Geschütz ihre Reihen, aber sie rückten vor und begannen den Sturm auf die Werke selbst. Da fanden sie mannhaften Widerstand, man kämpfte in wüthendem Handgemenge. *Rudolph* von *Marmels* erstieg zweimal die Schanze, und beidemal stachen ihn die Tyroler hinab, *Conrad* von *Marmels*, Herr von *Rhäzüns*, und Th. von *Castelberg* fielen mit vielen Andern, vergeblich stürmte *Thomas* von *Planta* mit den andern Hauptleuten, *Guler*, *Salis*, *Capol* und *Castelmur*. Da schwang sich Ritter *Benedikt Fontana*, Vogt von Reams, über die Brustwehr

und machte sich mit gewichtigen Schwerthieben Bahn. Ein Lanzenstoss traf ihn in die Weichen; die breite Wunde mit der einen Hand zusammenhaltend, kämpfte er mit der andern fort und rief den Stürmenden zu: „Wacker dran, liebe Bundesgenossen, lasst euch nicht irren, ich bin nur ein Mann! Rettet heut euren Namen, eure Bünde und Freiheit, sonst verliert ihr Alles!“ Und in wüthendem Anlauf stürmten die Rhätischen Schaaren heran; über die Leiche des gefallenen Helden drangen sie ein wie einst die Schweizer bei Sempach über Arnold von Winkelried. Die Schanze war erstiegen, das Glück des Tages wandte sich; noch eine Zeit lang widerstanden die Tyroler, dann begann die Flucht. Von Siegeslust und Rache entflammt stürzten die Bündner in die dichten Massen der Fliehenden und trieben sie dem anderen Schlachthaufen entgegen, der einstweilen die Brücke gestürmt. Hier ward die Niederlage der Tyroler vollkommen; 4000 deckten das Schlachtfeld, andere wurden in die Etsch gesprengt; an der Brücke von Latsch staute das Wasser sich auf durch die Menge der Leichen. Die Bündner hatten ihren Sieg auch theuer erkauft, aber sie retteten wie Fontana gesprochen, Ehre, Freiheit und Vaterland.

Erhebend ist der Sieg der Heldenkraft freier Männer; aber schmerzlich ist es zu sehen, wie zwei edle, tapfere Völker sich würgen, weil das eine sein wahres Interesse nicht kennt, für der Mächtigen Vortheil und die eigne Knechtschaft sein Blut opfert, statt dass beide sich verstehen zu gemeinsamer Freiheit.

Die Volkssage lässt auf den längst eingesunkenen Gräbern bei Nacht Flammen aufsteigen. Die Wissenschaft kann dies erklären; aber, möchten wir im Sinne der Volkspoesie fragen: reichen sich da die versöhnten Geister der Todten die Hände, oder ist's eine Mahnung an die Lebenden, die da spricht: Reicht euch die Hände ihr Völker!

Doch wir setzen unsere Wanderung fort.

Tauffers liegt stattlich an die Hügel gelehnt, welche die Ruinen von drei Schlössern tragen. Die eine führt den Namen *„Hilf mir Gott!“* Mit diesem Ausruf soll einst von dem hohen Thurm eine Jungfrau herabgesprungen sein, um der Verfolgung des wüsten Vogtes zu entgehen, und unverletzt, er-

zählt die Sage weiter, kam sie unten an, von höherer Macht beschützt.

Wir kommen wieder auf Bündner Gebiet. Da liegt *Münster*, ein grosser Ort, welcher dem Thale den Namen gab. Die erste Kirche und ein Kloster sollen von *Carl dem Grossen*, nach Andern von *Carl dem Dicken* erbaut worden sein. Beides spricht für hohes Alter, so verschieden die beiden angeblichen Urheber auch waren. Münster ist *katholisch* und spricht theilweise *Deutsch*, während die übrige Thalschaft *protestantisch* und *Romanisch* ist. Es ist Jahrmarkt, der Ort überfüllt von Geschäftsleuten und Neugierigen, Deutsch, Romanisch und Italienisch klingen wirr durcheinander. Halten wir uns hier nicht länger auf als nöthig ist, um den Spektakel anzusehen; ich habe darüber seiner Zeit zwei Nächte schlaflos zugebracht, denn das geht die ganze Nacht durch so fort; wir finden ein friedlicheres Nachtquartier in Santa Maria. Auf dem Wege dahin überschreiten wir ein weites Feld von Geschieben und Bergschutt; sie stammen aus dem Tobel der linken Thalseite, das furchtbar verheerende Rüfen über die einst fruchtbaren Felder ergiesst. Jetzt fängt man an, mit Erfolg die drohende Schlucht zu verbauen, wozu der thätige Pater Theodosius den ersten Anstoss gab nach dem Grundsatz, dass man die Sachen angreifen muss, wenn sie gehen sollen. Auf der rechten Seite des Thales stürzt ein herrlicher Wasserfall hoch von den Felsen; wer Zeit hat, findet dort eine reiche Moosflora. *St. Maria* ist ein schöner Ort, dessen reinliche, nette Häuser angenehm abstechen gegen die von Münster, welche diese Eigenschaften weniger besitzen. Es ist übrigens ebenfalls bedroht von zwei Rüfenen, welche zuweilen gewaltige Schlammströme dem *Rambach* zuwälzen. Die eine östliche geht gerade durch das Dorf und kommt aus einer höchst merkwürdigen muldenförmigen Einlagerung von Kalk und Gyps in Verrucano. Man fürchtet von da einen Bergschlüpf; diese Furcht ist aber ungegründet, denn die festen Verrucanoschichten fallen dem Berge zu und bilden so einen natürlichen Damm von grosser Festigkeit gegen die lockere von tiefen Spalten durchsetzte Masse des Gypses, welche fast wie ein Gletscher aussieht. Die andere kommt vom Piz Lat, wo ebenfalls mächtige Gypslager sind; sie ist

eigentlich gefährlicher als die andere. Zwischen beiden Bergen durch steigt eine frequente aber nicht eben gute Strasse zum Stilfser Joch und Umbrail, und an den Fuss der Gletscher, welche mit ungeheuren ewigen Eis- und Schneelasten den Altvater Ortles umlagern; eine der erhabensten Alpenlandschaften!

Es ist der Ortles aber ungeachtet seiner Grossartigkeit nicht „aus Granit gewoben", sondern besteht an der Basis aus den Triasbildungen und weiter hinauf aus Hauptdolomit etc. wie die Kalkberge des Unterengadins; nördlich senkt sich die Strasse vom Stilfser Joch über Verrucano hinab, südlich bleibt man noch lange auf Kalk, dann folgen bei Bormio grüne Schiefer, welche sich westlich über Livigno und Casanna nach Engadin fortsetzen und die wir dort als Casannaschiefer und Aequivalent der Uebergangs- und Kohlenformation bezeichneten. Unter diesen erst folgt zwischen St. Lucia und Ceppina Gneiss und granitisches Gestein.

Aus jenen grünen Schiefern oder zwischen ihnen und den Kalkbildungen entspringen die berühmten warmen Quellen von Bormio, welche seit einiger Zeit dadurch, dass eine schweizerische Gesellschaft ihre Verwaltung übernommen hat, einer neuen Zukunft entgegengehen. Schon zur Römerzeit waren diese Bäder berühmt und behaupteten ihren Ruhm durch das ganze Mittelalter bis in die neueste Zeit. Ihre bedeutende Wärme, 31° R., die ungeheure Wassermenge, welche hier dem Schoosse der Erde entströmt und welche die stärkste Badefrequenz nicht aufzubrauchen vermögte, die anerkannte Heilkraft, die reizende Umgebung, das angenehme Clima und die elegante, allen Anforderungen entsprechende Einrichtung des neuen Bades, sichern den Bädern von Bormio eine glänzende Zukunft.

Von dem Stilfser Joch aus, 2800 M., führt die Strasse über kahle Höhen im Angesicht der Ortlesspitze und der mächtigen Gletscher, die sich von ihr und ihren wenig niedrigeren Nachbarn herabsenken in südwestlicher Richtung, senkt sich in die wilde Felsschlucht, in welcher die Morena donnernd von Fels zu Fels stürzt, bis dahin, wo sich die aus einer finstern Kluft hervorstürzende Adda mit dem andern Bergstrom vereinigt, worauf das Thal sich südlich wendet.

Diese Strasse ist ein Meisterstück menschlicher Kunst und Kraft; sie wurde von Oesterreich mit ungeheuren Kosten 1822—1825 gebaut, um Tyrol mit der Lombardie, den Norden mit dem Süden zu verbinden und zu politischen Zwecken einen beständig offenen Weg zu haben; jetzt haben diese Gesichtspunkte eher den entgegengesetzten von Seiten Italiens Platz gemacht, und die Strasse geht der Vernachlässigung und dem Zerfallen entgegen, besonders wenn die Verbindung mit der Schweiz über Fraele zu Stande kommen sollte.

Hoch an den Felsen liegen die alten Badehäuser in unmittelbarer Nähe der 5 Quellen; das neue grossartig und elegant gebaute Curhaus ist etwas weiter unten an einer bequemeren Stelle und das Wasser wird dahin geleitet. Es verliert wenig oder nichts von seiner Wärme. Geschmackvolle Anlagen umgeben es, aber mehr als diese und überhaupt Werke der Kunst fesseln den Geist des Schauenden die herrlichen Berge mit ihren Gletschern und Schneekuppen, die Thäler mit ihrer reichen Vegetation und die Anmuth, die zugleich über die ganze erhabene Scene ausgebreitet ist. Etwa eine Stunde abwärts liegt der Flecken Bormio (Worms), ein ehemals viel ansehnlicherer Ort.

Näheres über diese interessante Therme findet der Leser in der Schrift von A. v. Planta-Reichenau, welche die chemischen Verhältnisse der Quelle mit wissenschaftlicher Gründlichkeit erörtert, so wie in der Beschreibung Veltlins von Leonhardi, welche die übrigen Beziehungen mehr ins Auge fasst.

Nicht immer war es dort so ruhig und idyllisch wie in gewöhnlicher Badesaison. Der Engpass an den Quellen ist ein wichtiger strategischer Punkt, wo oft schon der Schlachtruf erschallte. Besonders wild ging es dort in den Religionskriegen her. Die Bormier hatten an dem Veltliner Mord 1620 Theil genommen; dafür wurde Bormio von den Bündnern erobert und sehr hart behandelt, aber diese mussten es bald den Spaniern räumen. Das Kriegsglück wechselte mehrmals; endlich nahm Rohan 1635 nach blutigen Gefechten Bormio und die Umgebung. Die Kaiserlichen standen unter Führung eines gewissen Fernamond, und hausten in dem unglücklichen Land so arg, dass ein Kaiserlicher Oberst gesagt haben soll,

seit der Zerstörung von Magdeburg habe er keine solche Gräuelthaten gesehen. Nachdem die Franzosen den Pass bei den Bädern gestürmt hatten, sammelte Fernamond seine Truppen, etwa 8000 Mann, unten bei Bormio und griff die Scala an, wo Rohan stand, der aus Livigno kam. Die Franzosen aber kamen ihrerseits von zwei Seiten herab, von der dritten griff Oberst Jenatsch mit den Bündnern an und etwa 12—1500 Kaiserliche bedeckten am Abend das Schlachtfeld. Von da an wurde Bormio von Franzosen und Bündnern behauptet, die Widerspenstigkeit der Bevölkerung reizte aber beide und selbst den sonst milden Rohan ebenfalls zu Strenge und Härte, bis sie endlich wieder unter Bündner Herrschaft zurückkehrte und dann das Schicksal Veltlins theilte.

In den letzten Jahren sah das Wormser Joch die Kämpfe der Alpenjäger Garibaldi's mit den Tyroler Schützen; der Frieden unterbrach die beginnende blutige Arbeit, und seitdem gehört Bormio zum Königreich Italien.

Der *geognostische Bau* des Münsterthals ist sehr einfach. Die ganze Thalsohle, bis hoch an den Bergen hinauf ist Verrucano, dessen untere Schichten in Gneiss übergehen, während die mittleren Talkquarzit, die oberen rother und gelblicher Sandstein sind. Rother Schiefer (Servino) liegt oft noch auf diesem. Dann folgt Rauhwacke und die Triaskalke mit Gypsstöcken in den untersten Partieen, auch theilweise, wie es scheint, in den oberen; der Hauptdolomit krönt mit seinen zerhackten und zerborstenen Hörnern und Kämmen die meisten höheren Spitzen. Hinter dem *Piz Lat* an dem kleinen, romantisch gelegenen *See Rims* finden sich viele Eisensteine; sie gehören wie die von Scarl in die Raibler Schichten.

Das Thal ist etwa 5 Stunden lang und hat beiläufig 2000 Einwohner auf Bündner Gebiet. Es ist ein thätiger energischer Volksstamm, dem seine abgeschiedene Lage manches Eigenthümliche gibt. Viele gehen wie die Engadiner ins Ausland und kehren mit bedeutendem Vermögen zurück. Neben der hierdurch verbreiteten Bildung muss allerlei seltsamer Aberglaube um so mehr auffallen. In wichtigen Fällen von Hexerei u. dgl. ziehen Katholiken nnd Protestanten die Kapuziner zu Rathe, welche das Uebel stillen.

Keines der Bündner Thäler hat durch Krieg so viel gelitten als dieses, namentlich der protestantische Theil, der sehr fest an seinem Glauben hielt. Oesterreich gab sich seiner Zeit viel Mühe, dieses Thal als Verbindungsglied zwischen Tyrol und Italien zu gewinnen, es war daher gewöhnlich der erste Angriff darauf gerichtet.

Bei St. Maria theilt sich das Thal; der südliche, lange Arm, welcher keine Dörfer enthält, heisst *Val Fraele,* läuft zwischen schrecklich zerrissenen Kalkbergen gegen *Buffalora* und verzweigt sich oben in flache Joche. Durch *Val Mora* steht es in Verbindung mit dem Quellthal der *Adda,* welches auch *Val de Fraele* heisst, und etwas ob dem Wormser Bad ausmündet. Die Adda stürzt dort brausend aus einer Felsenenge; sie entspringt am östlichen Fuss des *Pizzo di Ferro.* Durch letzteres Thal über das Joch Mora ist eine Strasse nach dem Ofenpass projectirt. In der That ist das Joch sehr flach, aber vom Wormser Bad aus ist die Steigung sehr ansehnlich. Der alte Weg stieg bei der Scala auf, nicht direct der Adda folgend. Die breite nördliche Thalschaft, das obere *Münsterthal,* ist stark bewohnt und erhebt sich in mehreren Thalstufen zum Joch des *Ofenpasses.* Wir verlassen St. Maria und folgen dem Hauptthal. Zu beiden Seiten erheben sich hohe malerisch geformte Bergreihen mit dem freudigen Grün der Wiesen und dunklem Tannenwald am Fuss und ruinenartigen Gipfeln und Gräten, von denen zum Theil wüste Schluchten tief hinabreichen. Der Rambach durchfliesst das Ganze, bald in ruhiger Strömung, bald in brausenden Stromschnellen; an einigen Stellen ist die Thalsohle sumpfig, ein Uebelstand, dem leicht abzuhelfen wäre.

Nachdem wir das angenehm gelegene *Valcava* durchwandert, gelangen wir auf die dritte Thalstufe, wo *Fuldera* liegt und dann auf die vierte von *Cierfs.* Auf 1670 M. wächst hier noch Roggen und Gerste. Hoch auf Alpenwiesen liegt zierlich das Dörfchen *Lü* und verschiedene Weiler auf der linken Seite; dann steigt das Thal schnell an einem mächtigen Gypslager vorbei auf den Felsenkamm des *Ofenpasses,* 2328 M. Von da, wenig herabsteigend, gelangen wir in das waldige Hochthal *Buffalora,* das nach verschiedenen Seiten Verzweigungen abgibt. Hier waren ehemals Bergwerke auf

Eisen und Blei; von den Schmelzöfen führt der Bergstock den Namen Ofenberg. Wir sind hier im Rücken der Unterengadiner Kalkkette angelangt und sehen die oben genannten Kalk- und Dolomitpyramiden von der Südseite her. Sie sind natürlich weniger hoch, denn wir sind auf einem vertieften Plateau von 18—1900 M., aber ihr Anblick ist weniger wild, wie Ruinen der Natur stehen die schlanken Hörner in dieser einsamen Umgebung. Die südliche Bergkette ist weniger steil, hat aber auch hohe Felsengipfel. Der Boden ist hier überall Kalk, darunter verschiedentlich zu Tag gehend Verrucano. Weit ausgedehnte Wälder, meist aus Legföhren bestehend, wechseln mit Weideplätzen; in den waldigen Felsenschluchten ist die ziemlich ungestörte Heimath der Bären, auch anderes Wild ist noch zahlreich, menschliche Wohnungen sehen wir nicht in dieser Einöde, tiefes Schweigen herrscht weithin, der Wind nur rauscht in den Zweigen der Föhren, unter denen unser Weg hinführt.

Die Volkssage hat sich natürlich auch mit dieser Einöde beschäftigt. Sie erzählt: einst wohnten gütige Feen dort in den Felsen, und ein schönes grünes Alpenthal breitete sich hier aus, aber durch den Vorwitz der Bewohner wurden die schützenden Geister veranlasst, die Gegend zu verlassen, die seitdem verödete. An die Stelle der holden Feen ist später ein seltsames Gespenst getreten, die *Donna di Valnüglia*, ein Frauenzimmer ohne Nase, das bei Tag und bei Nacht dort umgeht. Diese interessante Persönlichkeit war einst Schaffnerin im Schloss zu Zernetz und veruntreute viel Gut. Nach ihrem Tode ging sie mit ihrem Schlüsselbund rasselnd dort um, bis sie die Schlossherrschaft durch einen geschickten Geisterbeschwörer in das öde Seitenthälchen Valnüglia bannen liess; sie erlaubt sich zuweilen weitere Exkursionen. Die Gegend ist allerdings wüst genug für solche Geschichten.

Doch da tritt in der Waldschlucht am Ufer des Baches ein gastliches Dach aus dem Dunkel der Tannen hervor, bald sehen wir auch Wiesen und einen Anfang von Aeckern und Gärten. Es ist das *Ofenwirthshaus*, eine höchst willkommene Erscheinung jedem, der diese wilde abgelegene Gegend durchwandert. Die ganze Einrichtung des Hofes, waldursprünglich wie sie ist, zeugt von Ordnung und praktischem Sinn der

Bewohner; eine athletische Männergestalt lehnt dort an der Thüre, es ist der Ofenwirth *Gruber,* den wir als alten Bekannten begrüssen. Treten wir in das bekannte Zimmer, es wird an gutem Wein und frohem Humor nicht fehlen, selbst wenn wir einige Tage hier bleiben, um die Landschaft zu durchstreifen.

Der Ofenwirth ist eine originelle Persönlichkeit von riesenhafter Körperkraft und ehrenfestem Wesen. Er brachte in einer langen Reihe von Jahren die verwüstete Wirthschaft in sehr wohnlichen Zustand und Vornehm und Gering kehrt gleich gern ein. Bei der einsamen Lage und starken Frequenz des Hauses hat er oft auf sehr naturwüchsige Art unter den Heuern und Holzhauern etc. Ordnung und Zucht zu halten gewusst. Dem Mann, der einst einen wilden Stier zu wiederholten Malen bei den Hörnern fasste und niederwarf, macht so leicht Keiner das Hausrecht streitig.

Man kann von hier aus nach *Zernetz* hinabsteigen; wir wählen einen anderen Weg und nachdem wir wieder lange Tannenwälder am Ufer des *Buffalorabaches* durchwandert, stehen wir hoch über der düstern Felsenschlucht, durch welche der *Spöl* sich durchdrängt. Wir müssen in diesen Abgrund hinab. Unten angelangt finden wir einen höchst lehrreichen Durchschnitt der unteren Kalkbildungen auf dem Verrucano. Ein enges, kahles Felsenthal verfolgen wir dann nach Süden; steil und hoch treten die Dolomitwände so nahe an den brausenden Strom heran, dass für den Pfad nur wenig Raum bleibt. Das dauert einige Stunden. Plötzlich öffnet sich die Felsenenge, ein weites grünes Alpenthal breitet sich aus, zahlreiche Häusergruppen, Ställe und Hütten, von Wiesen unterbrochen, bilden eine fortlaufende Ortschaft, der drei weithin sichtbare Kirchen als Mittelpunkt dienen. Tief eingeschnittene Seitenthäler führen zu verschiedenen Pässen auf beiden Seiten oder enden an wilden Felsen und blinkenden Gletschern. Wir sind in *Livigno,* in das wir schon von den Höhen des *Casanna* hinabsahen. Es gehört zu dem neuen Königreich Italien und ist von Italiänern bewohnt. Man kann von hier nach dem *Engadin* und *Bormio* hinüber. Auf die Kalkbildungen folgt erst Verrucano, dann Casannaschiefer, endlich jenseits der oberen Kirche Gneiss.

Nahe an der Hauptkirche ist ein ganz leidliches Wirthshaus, wo man bleiben kann. Wir verfolgen dann den Weg thalaufwärts, freuen uns an der herrlichen Aussicht, welche östlich die vergletscherten Gebirgsmassen des *Piz Zembrasca*, westlich die Verzweigungen der *Lauguardgebirge* gewähren, betrachten die Stelle an der oberen Kirche, wo *Rohan* die Oesterreicher schlug, und erheben uns langsam über Wiesenflächen aufsteigend höher und höher. Nach dreistündiger Wanderung liegt ein flaches Bergjoch vor uns, hohe Felsengebirge mit Gletschern und Firnschnee zu beiden Seiten. Jetzt haben wir den Pass erstiegen; ein weisser Gypsfelsen glänzt uns entgegen, schroff ansteigend aus dem krystallinischen Gestein, das uns von Livigno an begleitete; ein lachendes Wiesenthal schlängelt sich abwärts, wieder von Alphütten belebt. Das sind bekannte Bilder. Jener Fels ist der Gypsberg *le Cüne*, an seinem Fusse der Bach ist die Quelle des *Poschiavino*, das Thal führt nach *la Rösa* hinab, und drüben durch die Berglücke glänzen die ewigen Firnen des Bernina. Wir wenden uns rechts, übersteigen das Joch von glattem Gneissfels, ein Pfad ist nicht da, was liegt daran; da unten ist die *Val Minor*, sie führt uns in einer Stunde nach den Berninahäusern, wenn wir nicht lieber la Rösa und die Fahrstrasse wählen. Vom Ofenwirthshaus bis nach den Berninahäusern sind etwa 9 Stunden.

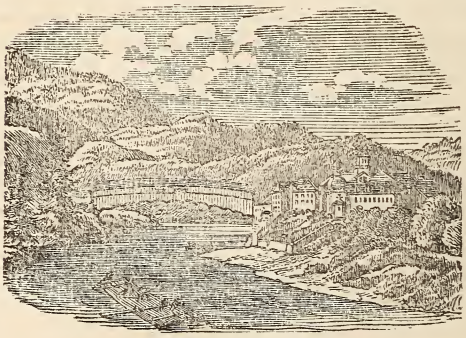
Domleschg, Viamala, Schams.

Was eilst du so freudig im lieblichen Thal
Durch Auen und Felder dahin?
Dort unten, am mächtigen Felsenwall
Da bricht sich dein trotziger Sinn!
„Wohl steigen die Flühen dort himmelan,
Doch ich furchte sie nicht und breche mir Bahn!“

Aus dem dunklen Geklüft und zerrissnem Gestein
Was stürzet dort siegend hervor?
Das ist der gewaltige, freie Rhein
Der sprengte das Felsenthor,
Er fragte nicht lang, wo der Ausgang sei,
Der Rheinstrom ist stark und der Starke wird frei.

Von den felsigen Höh'n im Gebirg und im Thal
Viel schauen der Burgen herab.
Gebrochen sind Thürme und Mauern und Saal,
Die Zwingherrn sie sanken in's Grab.
Den Fels brach des Rheines stürmende Fluth,
Die Burgen des Volkes wagender Muth.

Wir kehren von einem weiten Ausflug an den östlichen Grenzen zurück und begrüssen wieder den Vater *Rhein,* da wo seine beiden Quellströme sich vereinigen, bei *Reichenau.* Eine gute Poststrasse führt uns von Chur über *Ems* dahin, und wenn wir den Staub scheuen, wählen wir den Fussweg über *Felsberg* und *Tamins*, die wir schon kennen. (2 Stunden.)



Reichenau.

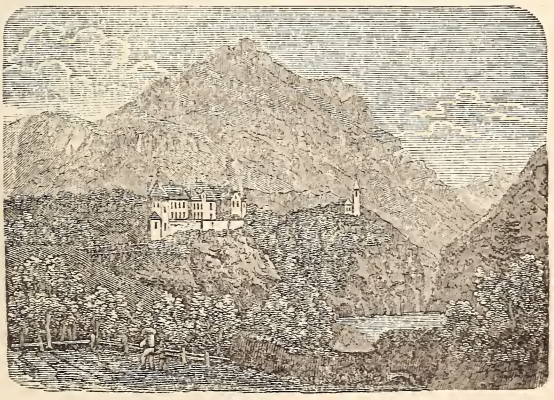
Eine sehenswerthe hölzerne Brücke verbindet die Ufer des vereinigten Stromes. Gegenüber liegen die Gebäude von Reichenau, das nette Schloss, ein Gasthof und verschiedene Nebengebäude, von schönen Gartenanlagen umgeben, auf einem Felsenvorsprung, der sich zwischen die beiden Ströme einschiebt und an den sich seit Jahrtausenden ihre Kraft bricht. Der stärkere *Hinterrhein* wälzt seine Fluth von SO. her, der *Vorderrhein* sein viel klareres Wasser von SW.; wo beide sich treffen, treibt ein Wirbel Holzstücke und

andere Gegenstände lange umher, dann haben sich die Brüderströme verständigt und eilen vereinigt das breitere Thal hinab.

An dieser Stelle stand sonst ein alter Thurm, *la Punt*, später ein *bischöfliches Schloss*, das durch Kauf und Erbschaft in verschiedene Hände kam; seine gegenwärtige geschmackvolle Einrichtung gab ihm die Familie *Planta*. Am Ende des vorigen Jahrhunderts hatte dort die Erziehungsanstalt der HH. *Bavier* und *Tscharner* ihren Sitz und bedeutenden Ruf. An ihr lehrten Zschokke und Andere, eine Zeit lang auch unter dem Namen Chabaud, Philipp von Orleans, der spätere König Louis Philipp, damals flüchtig vor der Revolution; man zeigt noch sein Zimmer. Ein grosses Beispiel wechselnder Schicksale fordert sein Andenken, was man dem Unglück schuldet.

Wir durchwandern die blühenden Gärten, das schöne Treibhaus und werfen einen letzten Blick von der Felsenecke in die Fluthen des Rheins. So sind die Geschicke der Menschen und Völker; Welle auf Welle zerrinnt, aber der ewige Strom fliesst fort und fort.

Die Dörfer *Bonaduz* und *Rhäzüns* halten uns nicht auf, aber schön ist der Anblick der Rheinthäler und der hohen Gebirge, die sie einschliessen; die kleine Ebene von Reichenau gehört zu den reizendsten Punkten des Rhätischen Landes.



Schloss Rhäzüns.

Aber dort steht am Ufer des Hinterrheins auf einem vorspringenden Schieferfelsen kühn erbaut und durch einen tiefen

Einschnitt inselartig vom Lande getrennt das Schloss *Rhäzüns*. Sein Ursprung verliert sich in die älteste Sagengeschichte des Landes. *Rhätus* der *Etrusker* soll es erbaut haben, und noch zeigen die blanken Zinnen und Fenster, die wohl erhaltenen Dächer auf Wohnhaus und Thürmen, die wenig von ihrer mittelalterlichen Form verloren, dass es bewohnt ist. Das ehrwürdige Gebäude und die Geschlechter, die es nach einander besassen, werden vielfach in der Bündner Geschichte genannt.

Die Berge treten enger zusammen, auf dem linken Ufer der *Heinzenberg*, auf dem rechten die erste steile Felsenterrasse des *Bündnersteins*, von welcher hoch herab die weisse schmucke Kirche von *Feldis* glänzt. Zwei alte gebrochene Burgen liegen am Fuss, *Ober-* und *Unterjuvalta*, der Stammsitz eines Geschlechts, das berühmte Männer erzeugte. Eine Brücke führt über den Rhein nach dem Dorfe *Rothenbrunnen*, wo eine *Eisenquelle* entspringt, die sonst mehr als jetzt zu Bädern benutzt wurde. Nahe dabei schaut von einem hohen Felsenvorsprung die gleichfalls noch bewohnte Burg *Ortenstein* herab, bis vor Kurzem der Sitz der Grafen *Travers*, und früher schon historisch wichtig von alter Zeit her. Wir wollen von der Höhe der Burg oder besser noch von der sagenhaften Kirche *St. Lorenz*, die dort hoch auf dem bewaldeten Hügel steht, die Gegend überschauen. Das *Domleschg* (Vallis domestica?) liegt vor uns, ein breiter Thalkessel mit flacher Sohle, vom *Hinterrhein* durchströmt und von der *Albula*, die, aus den furchtbaren Schluchten des *Schyn* hervortretend, sich mit ihm vereinigt. Oft hat der Rhein diesen herrlichen Thalgrund überfluthet, mit Schlamm und Geschiebe bedeckt und die Bewohner ihrer schönsten Felder und Wiesen beraubt. Erst in neuerer Zeit hat man mit Erfolg den Kampf mit dem gewaltigen Sohne des Hochgebirgs begonnen und grösstentheils siegreich durchgeführt durch andauernde Menschenkraft. Mächtige Steinwälle erheben sich an seinem Ufer und weisen ihm eine gerade Bahn an, Querdämme durchschneiden die Ebene, kleinere Canäle bewässern sie und breiten den fruchtbaren Schlamm aus, wo sonst die verheerende Hochfluth nur Steingeröll zurückliess; allmählig bedeckt sich die graue wüste Fläche mit grünendem Buschwerk, mit Wiese und Feld, bald wird sie, der Cultur gewonnen, reichlichen Ersatz bieten für aufgewandte Mühe und Kosten.

Es haben sich diese Wuhrungen im Ganzen auch bei der Hochfluth bewährt, welche am 7. Juli 1861 so vielfache Verwüstungen anrichtete, doch wurden mehrere stark beschädigt und die Culturen erlitten ansehnliche Verluste. Es war diesmal mehr die Albula als der Rhein selbst, von welcher die Ueberfluthung ausging und weniger das Wasser als das von ihm fortgeführte Holz u. dgl. brach die Schutzwuhren. Die Fluth entstand durch warmen Schlagregen, der auf frischen Schnee fiel, und auch viel alten vorfand. Nachweislich gingen die grössten und verderblichsten Wassermassen von solchen Gegenden aus, welche in Folge der Entwaldung statt des früheren Baumschmuckes kahle Halden besitzen. Denn in dem lockeren, mit Moos bedeckten Waldboden sinkt das Regen- und Schneewasser ein und speist nachträglich wohlthätige Quellen, auf den kahlen Gehängen aber läuft es wie an einem Dache ab, sammelt sich in Rinnen und Tobeln und stürzt als verheerende Rüfen in die Thäler, wo dann durch mitgebrachten Schlamm Steine und Holzmassen die Flüsse zu verdoppelter Höhe angeschwellt und die schon corrigirten Betten wieder aus der Bahn gebracht werden. Dies konnte man im vorliegenden Fall an der Albula, an der Plessur und anderwärts sehr gut beobachten. Eine neue, sehr eindringliche Warnung vor der unsinnigen Zerstörung der Wälder.

Das Domleschger Thal ist etwa 2 Stunden lang und 1 Stunde breit. Sanft steigen die Hügel von der Thalsohle auf, dann erheben sich auf der rechten Seite Felsenterrassen der blos aus Bündner Schiefer bestehenden Gebirge, über ihnen folgen Alpenweiden und hohe Felsengipfel krönen die Höhen. Auf der linken Seite hebt sich der sanft geneigte Abhang des Heinzenbergs mit Feldern, grünen Matten, Wald und schmucken Dörfern bedeckt bis zu seinem scharfen Grat. Wenige Berghalden haben so liebliche Gelände, so schönen Wechsel der überall reichen Bodendecke. Schon in alten Zeiten war desshalb der Heinzenberg berühmt, so dass der Herzog von Rohan ihn den schönsten der Welt nannte. In kurzen Zwischenräumen liegen hier acht Dörfer mit einer grossen Zahl zerstreuter Häuser und Weiler dazwischen, die sich in reizenden Gruppen auf den Wellenbiegungen und Terrassen der sonnigen Bergseite vertheilen, hervorblicken

aus dem Schatten der Fruchtbäume, zwischen dunklen Tannengruppen, oder mit Feld und Wiese und seltenen Felsenpartieen wechseln. Die Ertragsfähigkeit dieses Bodens ist ausserordentlich. Doch auch hier zeigt sich an mehreren Stellen die Neigung des Schieferbodens zu Tobeln und Rüfen, deren mehrere furchtbar um sich greifen und Fluren und Dörfer mit Verderben bedrohen. Am meisten ist dies der Fall, wo der Heinzenberg an den Piz Beverin grenzt, besonders bei dem Dorf Tschappina, wo grosse Bodenstrecken in fast stetiger langsamer Bewegung sind und lange Erdschlüpfe gegen das Thal der Nolla hinabsinken, welche daher ihren schwarzen Schlamm bezieht. Oberhalb Tschappina liegt der Lüscher See, der keinen Abfluss hat und dessen Wasser mit dem verschiedener Quellen zwischen den glatten Schieferflächen und dem sie deckenden Geschiebe einsinkt, letzteres aufweicht und so das Rutschen verursacht. Die Volkssage erzählt von diesem See seltsame Dinge. In ihm wohnt ein Ungeheuer, das bei Veränderung des Wetters aus dem Wasser wie ein Stier brüllt und auch ungefähr so aussieht, aber mit unzähligen Augen bedeckt ist. Zuweilen kommt es heraus und reisst dann den Boden zu tiefen Schluchten auf. Wir könnten daran die moralische Betrachtung knüpfen, die Bestie, welche das alles veranlasse, sei wirklich vorhanden und nenne sich Fahrlässigkeit oder Trägheit, und man möchte ihr durch Abzugsgräben und Drainage zu Leibe gehen und die Rüfen verbauen. Doch überlassen wir Andern die weitere Ausführung dieses Textes.

Von einem andern kleinen See bei der Alp Bischol erzählt man eine ähnliche Sage wie von dem Urdensee in Schalfigg. Auch hier hatte der Senn einem Armen schädliche Milch gegeben. Da kam ein schwarzer Pudel aus dem Boden, fasste den Sennen und drehte ihn im Kreise, bis er mit ihm und der Alp versank. An Sagen ist überhaupt der Heinzenberg reich; Lage und Umgebung sind einer poetischen Stimmung günstig. Als Aussichtspunkt über die ganze herrliche Gegend ist Bot Samüns zu empfehlen.

Aber auch auf der rechten Thalseite sind die unteren Berghalden geschmückt mit einem Kranz von Dörfern, Höfen und alten Schlössern; aus Hainen von Obstbäumen aller Art schauen die Häuser hervor, selbst Wein wird noch hie und da

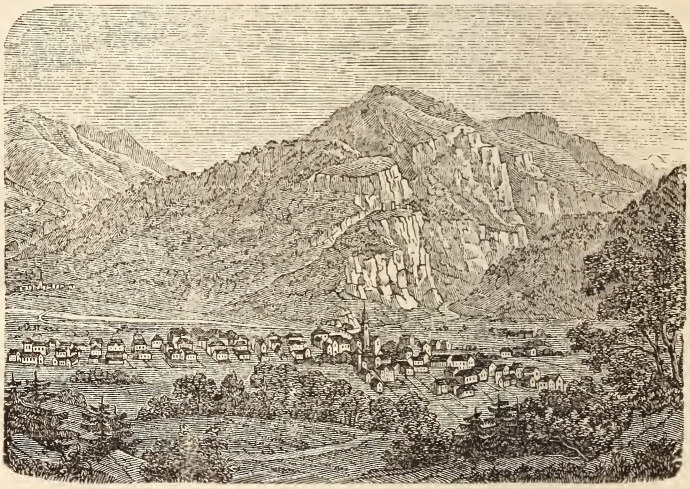
HINTER-RHEIN-THAL.

gezogen und die Früchte von Domleschg sind berühmt. In keinem Theil von Bünden finden sich so viel Reste alter Burgen; in der schönen Gegend zugleich an dem Hauptstrassenzug hatten sich die adeligen Herren der Vorzeit vorzugsweise aus allerlei Gründen ihre Adlernester gebaut. Manche mögen auch ursprünglich zum Schutze von Strasse und Land angelegt worden sein. Noch verschönern sie mit ihren Trümmern die Landschaft, aber vorüber ist die Herrlichkeit jener Zeit; gebrochen liegen die Mauern und Thürme, hinter welchen der Einzelne dem Willen der Gesammtheit trotzen mochte. Es war eine Zeit, wo jene Ordnung der Dinge für unzerbrechlich fest galt und doch trat das Volk auf die Trümmer der zerbrochenen Herrengewalt. Wird die Zeit kommen, wo man auch anderswo sprechen wird: Wie ist es doch aus mit dem Dränger und die Knechtschaft hat ein Ende!

Dort liegen die Trümmer von *Paspels*, *Sins* und *Zeusenberg* und der Thurm von *Canova* am Ufer des stillen Sees. Die ersteren brach der *Schamser Krieg*, den das Volk siegreich ausfocht gegen den *schwarzen Herrenbund*. *Rietberg* erzählt von dem Tode jenes *Pompejus Planta*, welchen Oberst *Jenatsch* und seine Genossen 1621 hier erschlugen. An dem Fusse des Burghügels liegt in reizender Landschaft das Dorf *Rodels*. Bei *Almens* und *Fürstenau* lagen gleichnamige Schlösser. Das letztere war vor Kurzem noch ein Zuchthaus, das jetzt nach Realta verlegt ist. *Hasensprung* bei *Pradwal* fiel im Schamserkrieg, in *Scharans* an der Albula stand ein festes, jetzt verschwundenes Schloss, gegenüber sind die Ruinen von *Campell*, Stammsitz einer berühmten Familie, aus welcher besonders der Reformator und Geschichtsschreiber *Ulrich Campell* einen ehrenwerthen Namen besitzt. Noch bewohnt ist das Schloss *Baldenstein*. Bei dem grossen Dorf *Sils* schmücken die Reste von *Ehrenfels* einen vorspringenden Felsen; von einer schroffen Felsenwand, die etwa 600 Fuss über den Rhein aufsteigt, schaut *Hohenrhätien* herab, dort auf der Höhe ob *Prätz* liegt das Schloss *Heinzenberg*, welches dem Berge den Namen gab. Zwischen *Thusis* und *Katzis* steht *Schauenstein*, weiter *Mortera; Realta* nebst vielen anderen ist verschwunden. Theils sind geschichtliche Erinnerungen und Sagen von ihnen bewahrt, theils verwittert ihr altes Mauerwerk, der Vergessenheit verfallen.

Wir können den etwas weiten aber schöneren Weg auf der rechten Rheinseite wählen, oder auf die Landstrasse zurückkehren. An dieser liegt zunächst der Hof und das Arbeitshaus *Realta*, weiter *Katzis*, ein grosses Dorf mit einem Nonnenkloster, das um 700 von *Esopeja*, der Gemahlin des Bischofs *Paschalis* von Chur, gestiftet wurde, zu einer Zeit, wo ein Bischof nach des Apostels Vorschrift noch eines Weibes Mann sein konnte. Das Kloster besteht noch.

Von der Strasse aus schweifen die Blicke über die Rheinfläche, die jenseitige Thalseite, die Alpenhöhen des *Muttner Berges* und *Piz Curver*, die Rückseite des Churwaldner *Faulhorns* und *Bündnersteins*, an welcher noch hoch oben einige Dörfchen hängen. Durch die Lücke des Schyn schimmern die Schneehäupter der *Bergüner* Gebirge.



Thusis.

Doch da liegt *Thusis* zwischen *Rhein* und *Nolla*, am Eingang der *Viamala*, aber noch umgeben von einer üppig grünen und blühenden Natur, die zu den nackten Felsenwänden im Hintergrund einen angenehmen Gegensatz bildet. Ein schöner Ort, ist es nach einer Feuersbrunst 1845, die es fast vollständig vernichtete, in städtischer Form wieder auferstanden. Die eleganten Häuser der Hauptstrasse nehmen sich schön aus, zwei sehr gute Gasthöfe gewähren uns alle Bequem-

lichkeit; wir lassen uns heute hier nieder und da wir noch Zeit haben, gehen wir über den Rhein und steigen auf die Trümmer der Burg *Hohenrhätien*, die uns schon von Weitem anzogen.

Wir sind am Mittelpunkt der ältesten *Rhätischen Sage* angelangt. Sie erzählt: Um 580—90 v. Chr. eroberten die *Gallier* Oberitalien und unterwarfen oder verdrängten die bisherigen Besitzer *Etrusker* oder *Tuscier*. *Rhätus*, einer der Kriegsführer der letzteren, vertheidigte den Eingang der Alpenthäler, ward aber von dem mächtigen Feind in diese immer weiter zurückgedrängt, bis er sich entschloss, über die Berge zu entweichen. Die Tuscier wanderten aus, zogen über die Schneejoche der Alpen, bis dass sie herabkamen in das schöne Thal, das wir so eben durchwanderten. Hier bauten sie Hohenrhätien als festen Zufluchtsort; Thusis (Tuscia, Tosana) an seinem Fuss, Realta, Rhäzüns und andere feste Plätze, breiteten sich aus und gewannen die Herrschaft in dem Lande, das sie nach ihrem Führer *Rhätia* nannten.

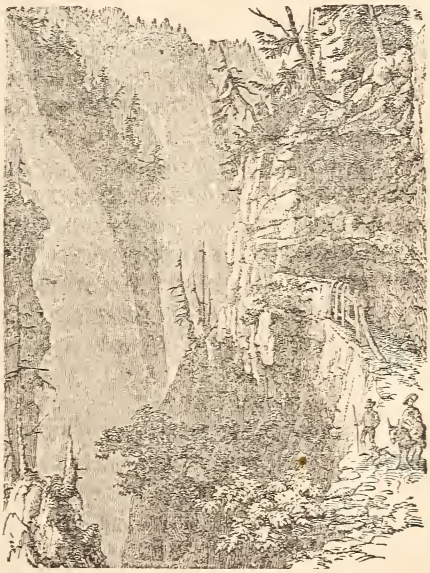
Die Burg Hohenrhätien war ihrer Lage nach die stärkste des Thales, das sie ganz beherrscht, und wäre gegenwärtig noch ein wichtiger strategischer Punkt. Von den 4 Thürmen steht noch einer und verschiedenes Mauerwerk; dies reicht hin, um sie zur Zierde der ganzen Landschaft zu machen. Im Anfang des Mittelalters sehen wir sie im Besitz der *Victoriden*, welche damals in Rhätien geboten; nach deren Aussterben kam sie in verschiedene Hände; 1450 war sie noch bewohnt, kurz nachher muss sie gebrochen worden sein, wahrscheinlich noch im Kriege mit dem schwarzen Bund, man weiss nicht wie, die Sage erzählt davon fast dasselbe wie von *Solavers* bei Grüsch; der letzte Burgherr, der sich mit seinem Rosse in den Rhein gestürzt, reite Nachts noch um am Rande der Felswand. Gegenwärtig ist sie in den Händen der alten Familie *Jecklin*, die sich nach ihr nennt. Eine Capelle, *St. Johann*, die zwischen den Ruinen steht, soll die erste Kirche des Thales gewesen sein.

Sinnend über die Erinnerungen der Vorzeit sehen wir von dort hinab in die Felsenschluchten der Viamala, aus welchen der junge Rhein hervorströmt, wir sehen die Bergspitzen glänzen im letzten Strahle der Sonne, während das unten ausgebreitete Domleschg schon tief im Schatten liegt, und kehren

nach Thusis zurück. Wenn wir nichts Besseres zu thun wissen, so blättern wir Abends im Gasthaus Viamala im Fremdenbuch und finden da neben allerlei geistreichen und sonstigen Bemerkungen auch die inhaltsschwere oft und unter andern von einem berühmten Literaten geschriebene Glosse, dass die Via mala eigentlich eine Via bona sei. Thusis ist mit *Tschappina* und einigen anderen Orten von deutschen Einwohnern bevölkert, während das übrige Domleschg und der grösste Theil von Heinzenberg romanisch redet, so wie Ems in der Nähe von Chur auch wieder Romanisch ist; eine seltene Mischung der Sprachverhältnisse. Geschichtlich ist Thusis hauptsächlich durch das berüchtigte *Strafgericht* 1618 bekannt, bei welchem die protestantische Partei mit barbarischer Grausamkeit ihre Gegner behandelte und dadurch einen Hauptanstoss zum Ausbruch der Religionskriege gab. Es waren das wüste Zeiten, wo Mässigung und Menschlichkeit allen Parteien fremd war, am meisten denen, die berufen sind, den Frieden zu predigen. Darum hüte man sich vor dem ersten Schritt, der sich vom Recht entfernt; wer Unrecht säet, wird nicht Segen erndten.

Die Morgensonne vergoldet die Spitzen der Berge und wirft einzelne Lichtstreifen in die beschatteten Klüfte. Wir verlassen Thusis und schreiten dem Eingang des Felsenpasses zu. Eine Brücke führt uns über die *Nolla;* ihr Felsenbette ist mit wüstem Geschiebe erfüllt, zwischen welchem trübes Gewässer von Schieferschlamm schwarz gefärbt in kleinen Rinnsalen durchschleicht. Niemand sieht es diesem Bache an, zu welch furchtbarer Höhe sich seine trübe schlammige Fluth erheben kann, welche die Hauptmasse von dem Schlamm und Geschiebe liefert, durch welche der Rhein den Thalgrund verwüstete. Auch jetzt genügt das Wenige, was er bringt, um dem klar hervortretenden Rhein die trübe Färbung zu geben, die er auf weithin behält. Anfangs drängt er den Schlammstrom zurück, dann mischen sich die Wasser dennoch. Wir biegen bei den letzten Häusern um die felsige Ecke und der Engpass beginnt; kühl weht der Morgenwind aus der Schlucht hervor. Auf der rechten Seite steigt senkrecht die Felsenwand von Hohenrhätien auf, die gebrochenen Mauern der Burg blicken von da herab, auf der linken windet sich die

Strasse unter Felsenwänden und steilen Halden durch, dunkle Tannen wurzeln auf den Absätzen und beschatten die tief eingerissenen Schluchten. Die grauen Schiefer, woraus die Viamala besteht, zeigen theils glatte scharf abgeschnittene Wände, theils verwitterte, zerrissene und zerspaltene Spitzen, Ecken und Köpfe von seltsam abenteuerlicher Gestalt. Unten braust der Rhein in Stromschnellen und Fällen über dicke Felsblöcke hin, immer tiefer und wilder wird die Schlucht, oft ist der Strom dem Auge verborgen, nur dem Ohr vernehmbar durch sein wildes Rauschen, dann tritt er da und dort schäumend aus Fels und überhängendem Tannengezweig, um wieder zu verschwinden. Jetzt scheint die Strasse zu enden, in scharfem Vorsprung treten ihr die Felsen entgegen, aber ein dunkles Gewölbe öffnet sich und nimmt sie auf. Dieser schöne Tunnel, gewöhnlich das *verlorene Loch* genannt, ist 216 Fuss lang und genügend breit und hoch für jede Art Fuhrwerk. Und weiter geht es auf dieselbe Weise, auf der einen Seite die Rheinschlucht von etwa 300' Tiefe, auf der andern die Felsenwände, oft über 1000' hoch von vielfach wechselnder Gestalt, schön und erhaben zu jeder Zeit, mögen sie glänzen im Sonnenlicht, mögen Wolkenstreifen geisterhaft an ihnen vorüberstreichen oder im Winter Schneemassen und Eiszacken an ihnen hangen, wo jetzt in perlendem Thau die Felsenblume nickt.



Das verlorene Loch.

Aber plötzlich erweitert sich die Felsenenge; ein kleines

Dörfchen liegt vor uns von grünen Wiesen und einigem Feldbau umgeben, es ist *Rongella*. Doch hier ist unser Bleiben nicht, wir eilen weiter, denn die erhabenste Scene liegt noch vor uns. Auf's Neue treten die Felsen an die Strasse, die sich an sie anschmiegt und verschiedene Biegungen macht, immer enger und tiefer wird die Spalte, in welcher der Strom fliesst. Da führt in kühnem Bogen eine Brücke über den mehr als 200′ tiefen Abgrund, in dessen ganze schauerliche Tiefe man hinabsieht. Nicht senkrecht, sondern etwas schief fallen seine Wände und beweisen, dass die Auswaschung einer schon vorhandenen Spalte gefolgt ist. Unten fliesst mit düsterer grüner Färbung, niemals vom Licht der Sonne erhellt, der Strom, da und dort weisse Schaumwellen schlagend, auf der andern Seite verschwindet er ganz unter den überhängenden, glatt gewaschenen Felsen. Wieder schlingt sich die Strasse an die feuchte mit Moos und rothblühenden Saxifragen bewachsene Felswand, über sie nicken die Tannen herab, das vorstehende Felsenriff ist durch ein kurzes Gewölbe durchbrochen. Doch hier war kein weiteres Durchkommen, der Weg musste wieder auf die linke Stromseite übersetzen, eine Brücke war erforderlich; kühner als die erste und höher, führt sie über die furchtbare Kluft, in deren Dunkel die weissschäumenden

Die zweite Brücke in der Viamala.

Wellen des Stromes sich drängen. Himmelan steigen zu beiden Seiten die Felsen über dem Beschauer, der ihre Höhe nicht ganz ermisst. Von hier aus hat man den besten Totaleindruck des Ganzen, aber es ist auch das Ende der eigentlichen *Viamala;* denn nachdem der Weg noch eine Strecke zwischen Strom und Fels hingegangen, führt eine dritte Brücke auf das rechte Ufer zurück, die Schlucht erweitert sich und von der nächsten Höhe blickt man in die Fluren des *Schamser Thales*, ein liebliches Bild nach der düsteren Erhabenheit des Felsenpasses, den man seit $1^1/_2$ Stunden durchwandert hat.

Es wird wohl niemand sein, auf welchen die Viamala nicht einen mächtigen Eindruck machte; doch findet man nicht selten Fremde, welche nach abenteuerlichen Beschreibungen noch mehr erwarten. Andere affektiren mehr als sie wirklich empfinden. Ein Augenzeuge erzählte mir einst folgende tragische Geschichte. Eine ziemlich bekannte Schriftstellerin besuchte mit ihrem Söhnlein und einigen Churern die Viamala; es wurde natürlich unter Weges viel geschwärmt und sentimentalisirt. Als man endlich an die obere Brücke kam, lehnte sich die Dame weit über die Brüstung, streckte beide Arme über die Thiefe aus und rief in wilder Begeisterung: „Rhein, nimm mich auf in deine Fluthen!“ Da glaubte der Bub, es sei ernstlich gemeint, sprang zu, fasste sie bei Aermel und schrie halb weinend: „Mutter, du wirst doch kein Narr sein!“ Wir knüpfen daran folgende moralische Betrachtung: Wenn du dich auf der Brücke der Viamala befindest oder an ähnlichen Orten, dann stehe schweigend vor der grossen Natur, welche dir vergönnt hat, in ihr unverschleiertes Auge zu blicken, wie man schweigend in das Auge der Geliebten schaut; es sei denn, dass du etwas ihrer Würdiges zu sagen weisst; sonst kommt die Prosa in irgend einer Gestalt und zupft dich beim Aermel oder beim Zopf.

In den ältesten Zeiten ging der Weg hoch über dem Felsenschlund an der Nolla aufwärts, über die *Schamser Alpen* und erst bei *Sufers* ins Thal hinab; 1470—1472 machte man ihn von *Zillis* bis *Rongella* gangbar; 1738—39 baute Meister *Ch. Wildner* von Davos die beiden Brücken. Die Strecke von Rongella bis Thusis durch das verlorene Loch baute 1822 der tessinische Ingenieur *Pocobelli.*

Das *Schamser Thal*, in welches wir nun eingetreten sind, ist ein elliptisches Becken von etwa 2 Stunden Länge und ziemlich breit. Eine üppige Fülle von Vegetation entsprosst dem Alluvialboden des ehemaligen Seebeckens und den Berghalden zu beiden Seiten. Die östliche ist steil und hat einen seltsamen Bau. Die Basis ist grauer Bündner Schiefer, über diesen gelangt man auf Kalk, dann auf Gneissartiges Gestein, hierauf wieder auf Kalk und Schiefer. Wir kennen das schon von sonst her. Die alten Formationen sind ein schief stehender Rücken, dessen Schenkel nach SO. fallen. Ob *Raschein* findet sich hier schöner Gyps und verfallene Gruben auf Fahlerz und Bleiglanz. Beide finden sich auch an anderen Orten in Schams, aber die Gruben sind eingegangen. Ueber der ersten Terrasse erheben sich hohe schöne Bergmassen, das *Muttner Horn*, der *Piz Curvér*, die *Tschera* etc. Auf der westlichen steigen grüne Matten mit schön gelegenen Dörfern wechselnd, sanft geneigt auf, meist aus Schiefer bestehend, aus welchen Kalk und Gyps hervortreten. Sie erheben sich in mehreren Stufen zu felsigen Gräten, deren Gipfelpunkt der *Piz Beverin* ist, 3000 M. Dies ist ein ausgezeichneter Uebersichtspunkt, den wir ersteigen müssen. Man kann dies in einem Tage von *Zillis* aus, das wir nach einem kurzen schönen Weg auf der Landstrasse erreichen; besser thut man, am Abend auf die Alp zu gehen, um mit Sonnenaufgang auf der Spitze zu sein.

Im August 1855 unternahm ich die Ersteigung von Zillis aus, mit dem damaligen Kantonsschüler Cajöri. Es war ein schöner klarer Sommerabend und versprach einen guten Tag. Unser Weg ging über die Wiesen und den Rhein an *Donat* und den Ruinen von *Fardün* vorbei über *Mathon* nach der Alp, die wir mit einbrechender Nacht erreichten, und welche Verwandten Cajöris gehörte. Zwei nette junge Mädchen empfingen uns sehr freundlich; sie hielten dort Haus, denn es ist in Schams, wie anderwärts in Bünden gebräuchlich, dass im Sommer die Familien aus den Dörfern ganz oder theilweise nach den Maiensässen und unteren Alpen übersiedeln. Von dem Weg nach der Bergspitze wussten übrigens die munteren Kinder nichts und war auch sonst niemand zu erlangen, der uns darüber Auskunft geben konnte. Nach dem

Abendessen schleppten wir Decken u. dergl. auf den Heuboden, denn das Anerbieten, uns das Zimmer abzutreten, nahmen wir natürlich nicht an, unsere Wirthinnen wünschten uns lachend gute Nacht, und wir schliefen da oben so gut und besser als mancher unten auf weicherem Lager. Am Morgen waren wir vor Tag auf, die Sterne funkelten noch mit dem klaren ruhigen Licht, das ihnen auf den Höhen eigen ist, aber drüben im Osten stieg schon eine bleiche Helle über den Gebirgen auf; wir hätten noch früher aufbrechen sollen, denn der Weg war weiter als wir dachten. Vor uns zeichneten sich die scharfen Gräte und die Pyramidenspitze des Berges mit dunklen Umrissen am dämmernden Himmel, wir schritten über die Wiesen darauf zu, ohne einen bestimmten Weg zu kennen. Mittlerweile wurde es allmählig heller, aus einer entfernten Sennhütte klang ein lauter jauchzender Ruf, und wurde alsbald vielstimmig von allen Seiten beantwortet und mehrfach wiederholt von allen Hirten des weiten Alpengeländes als Morgengruss. Der erste Ausläufer des Piz Beverin lag vor uns, wir erstiegen ihn schnell und gingen eine ziemliche Strecke aufwärts, da er uns direct zur Spitze zu führen schien. Mittlerweile röthete sich der Osten mehr und mehr, rothe Strahlen erhoben sich über den Schneebergen von Oberhalbstein, die Gletscher und Firnen rötheten sich, dann stieg die Sonne als glühend rother Feuerball empor und herrlich leuchtete das Gebirg in all der Farbenpracht eines Sonnenaufgangs bei wolkenlosem Himmel. Ein neuer Ruf der Sennen begrüsste die Sonne, die einfachen Kinder der Natur sind nicht unempfindlich gegen ihre Schönheit.

Jetzt wurden auch wir angerufen. Ein einzelner Jäger, der auch über den Grat ging, bedeutete uns, dass wir da nicht durch könnten, weil oben eine steile Felswand folge, an welcher der Grat jäh abbreche. Wir mussten zurück, ein ziemliches Stück abwärts gehen und den Berg von der Südseite angreifen. Jetzt fingen wir an über ziemlich steile, abschüssige Schieferhalden aufzusteigen, kamen dann auf frischen Schnee, der uns etwas belästigte und etwa um 9 Uhr auf die Spitze ohne irgend eine erhebliche Schwierigkeit; oben fanden wir schon drei junge Leute aus der Gegend, die sich den schönen Morgen auch zu Nutze gemacht hatten.

Es ist der Berg sehr leicht zu ersteigen, von den anderen Seiten jedoch schwieriger, die ganze Masse besteht aus grauem Bündner Schiefer, welchem nach SW. Kalk aufgelagert ist, der in steilen Bogen davor aufsteigt. Da wir den Schiefer als Unterjura ansehen, so gehört dieser Kalk wie der des Calanda zu den mittleren und oberen Jurabildungen, während der auf der östlichen Thalseite und der von *Mathon* zu Trias und Unterlias zu ziehen ist.

Die Aussicht gehört zu den schönsten im Lande. Zunächst blickt man hinab in die tiefe Schlucht der *Nolla* über furchtbare Abhänge von zerfallenen Schieferfelsen. Unten liegt *Tschappina* und der *Lüschersee*, der keinen sichtbaren Abfluss hat, und dessen Wasser durch die verwitterten Schiefer durchsickernd die ausgedehnten Bergschlüpfe zu verursachen scheinen, welche das Dorf und seine Umgebung bedrohen. Weiterhin übersieht man den ganzen Heinzenberg, Domleschg u. s. w. Von dieser Seite aus erscheint der Piz Beverin als ein steiler Kegel von anscheinend unzugänglichen Wänden umgeben, welche indessen doch ein Aufsteigen gestatten. Westlich sind die Abhänge noch tiefer gegen das Safier Thal. Auf der andern Seite lagen die Alpen, wo wir übernachtet hatten, von zahlreichen Heerden bevölkert. Das Klingen der Heerdeglocken klang zu uns herauf mit dem Geläute der Dörfer unten in *Schams*, das reizend vor uns ausgebreitet lag. Darüber hin lagen die *Suretastöcke* und die *Adulagebirge*, dicht vor uns die wüsten Kalk- und Dolomitstöcke des *Löchliberges* und *Piz Tschon*, ausgezeichnet durch ihre Zerrissenheit und Kahlheit, die tiefen Schluchten des *Saviertha!es*, weiterhin im Kreise um uns die *Oberländer Gebirge* und jenseits derselben die *Berner Alpen*, dann die ganze *Tödikette*, das *Rheinthal*, der *Rhätikon*, das *Plessurgebirg*, *Oberhalbstein* und die fernen *Engadiner* Gebirge. Der Himmel war klar und rein, die durchsichtige Luft gestattete dem Auge in unermessliche Ferne zu blicken, die Alpen scheinen ihren Sontagsschmuck angelegt zu haben, wie funkelnde Diademe glänzten die Eis- und Schneemassen, die in ewiger Reinheit ihre Gipfel krönen. Nach einiger Zeit indess stiegen Wolken auf und verhüllten theilweise die Landschaft mit wechselnden phantastischen Gebilden.

Es finden sich am Piz Beverin schöne Bergkrystalle, die aber immer seltener werden. Von Pflanzen fanden wir unter anderen Ranunculus glacialis, Saxifraga biflora, Artemisia spicata, Androsace glacialis, Lychnis alpina, Campanula cenisia, Geum reptans, Elyna spicata.

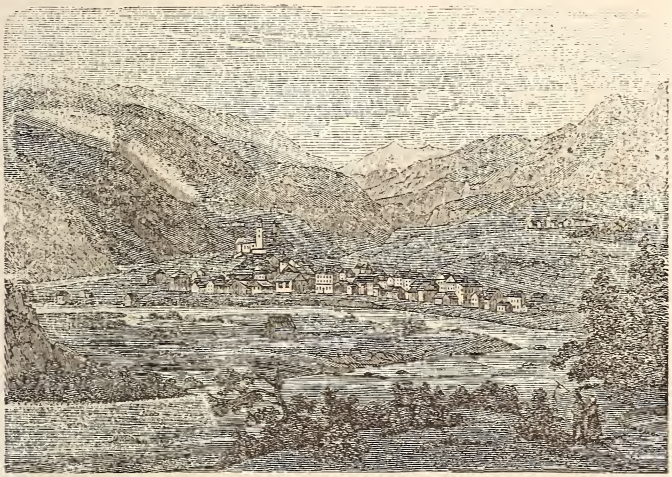
Südlich vom Piz Beverin zieht sich das geognostisch interessante Thal *Arosa* oder *Annarosa* tief gegen die Bergwüsten des Piz Tschon hinein. Dort ist der *Calendarisee*, von dem erzählt wird, dass er durch Brüllen die Gewitter verkünde. Wir konnten diese Gegend heute nicht besuchen und kehrten auf ziemlich langem Umweg nach der Alp und nach Zillis zurück. Ich logirte in einem ziemlich eleganten Zimmer des freundlich gelegenen Wirthshauses und fand vor Schlafengehen neben allerlei anderen dort aufgestellten Büchern verschiedene Romane von E. Sue und Alex. Dumas, als woraus der geneigte Leser und vorzüglich die holde Leserin ersehen kann, dass in Zillis kultivirte Menschen wohnen, die übrigens sonst, wie ganz Schams, dem Romanischen Sprachstamm angehören, und sich zur reformirten Konfession bekennen.

Doch verweilen wir noch einige Augenblicke bei den Erinnerungen der Vorzeit. Die Kirche von Zillis ist sehr alt und kommt schon unter Kaiser *Otto I.* vor, der sie dem Bischof von Chur 940 schenkte. Es geschah dies zum Ersatz für die Verwüstungen der Sarazenen an dem bischöflichen Eigenthum. Diese Horden, welche im Dienste Berengars von Ivrea standen, hatten damals die Alpenpässe gegen die Deutschen besetzt und machten von da Streifzüge in die Schweiz. Das Gebäude ist sehenswerth. Auf der linken Thalseite bei *Donat* liegen die Trümmer der Burg *Fardün* oder *la Turr*, eben so bekannt in der Volkssage wie *Guardoval* im Engadin. Ungefähr zu derselben Zeit, wo Adam von Camogask den Vogt erschlug, trieb es in Fardün ein ähnlicher Unhold auf dieselbe Weise. Oft liess er sein Vieh den Bauern ins Feld auf die Weide treiben. Ein entschlossener Mann, Joh. Caldar, traf zwei Rosse auf seinem Acker und erstach sie. Darüber kam er ins Gefängniss und musste sich mit schwerem Geld lösen. Der Vogt, hiemit nicht zufrieden, ging kurz darauf in Caldars Haus, fand diesen mit seiner Familie am Essen und spuckte

in den Brei, der gerade auf dem Tische stand. Der Bauer packte den Zwingherrn mit eiserner Faust und rief: da friss, was du gewürzt hast! Damit duckte er ihn mit dem Gesicht in die Breischüssel und liess nicht nach, bis der Vogt den Inhalt wirklich aufgezehrt hatte. Auf dies Beispiel hin griffen die Männer von Schams zu den Waffen, erstürmten und brachen die Burg und erschlugen den Vogt mit all seinen Gesellen. Von da an behauptete *Schams* und *Rheinwald* seine Freiheit, die namentlich der Graf von *Werdenberg-Sargans* zu unterdrücken strebte. Darüber brach schliesslich der sogenannte Schamserkrieg 1450—52 gegen den Adel aus, welcher zur Unterdrückung der aufstrebenden Volksfreiheit den berüchtigten schwarzen Bund geschlossen. Graf *Rechberg*, Werdenbergs Schwager, zog im Einverständniss mit den Freiherrn von Rhäzüns über Kunkels und den Heinzenberg. Aber die Schamser widerstanden mannhaft, erhielten Zuzug von allen Seiten, die feindlichen Heerhaufen wurden vernichtet, die Burgen in Domleschg und die *Bärenburg* bei *Andeer* gebrochen. Rechberg entwischte, Heinrich von Rhäzüns wurde gefangen, und da er früher in Trons den Bund der Freiheit mit beschworen hatte, den er nun verrathen, so verlangte das erzürnte Volk seinen Tod. Schon war in Valendas alles zur Hinrichtung bereit, und der Scharfrichter tröstete ihn, indem er sagte, sein Schwert sei so scharf, dass es ein Haar in der Luft zerschneide, es werde bald vorbei sein. Da sprach der Diener des Freiherrn zu den Kriegsleuten: „Sein Herr sehe ein, dass er den Tod verdient, aber er wolle noch gern eine fröhliche Stunde mit denen verleben, die einst seine Freunde gewesen. Das Mahl begann und der Freiherr ward hereingeführt. Beim Anblick des bleichen traurigen Mannes ergriff Mitleid die Sieger, sie verziehen ihm, die Becher klangen auf das Wohl des Wiedergekehrten und für die Rhätische Freiheit. Schams und Rheinwald aber traten für immer in den Bund, dem der Freiherr von nun an treu blieb.

Von Zillis steigt die Strasse nur schwach aufwärts. Links liegt das Dorf *Pigneu*, mit einer Eisenquelle, die nach Andeer geleitet und dort zu Bädern benutzt wird. Die kleine Pigneuer Brücke, als die letzte, die bei dem Strassenbau durch die Via mala vollendet wurde, trägt folgende Inschrift: Jam via

patet hostibus et amicis. Cavete Rhaeti; simplicitas morum et unio servabunt avitam libertatem. Worte, die keines weiteren Commentars bedürfen. An dieser Brücke ist die Gesteinsgrenze, es beginnen hier die krystallinischen Formationen und springen auch eine kurze Strecke auf die linke Thalseite über.



Andeer.

Andeer, wohin wir nun gelangen, ist ein grosses schönes Dorf und gilt mit Zillis als Hauptort von Schams, die Lage ist angenehm, die Ansicht der Gebirge umher schön und abwechselnd. Eine Viertelstunde weiter, bei dem gleichnamigen Hof liegen die Ruinen der *Bärenburg.* Sie war, so lange sie stand, der Schlüssel des Passes und im Besitz eines alten Rittergeschlechtes. Später sassen da die Vögte des Grafen von Werdenberg-Sargans. Diese morschen Steine erzählen ohne Inschrift, wie das Volk Gericht hielt über Tyrannengewalt.

Einige Schritte weiter beginnt der Engpass *Rofla,* der einige Aehnlichkeit mit der Viamala hat, doch gibt ihm das vorherrschende krystallinische Gestein, Gneiss und Talkquarzit (Protogyngneiss, Roflagestein) einen andern Charakter. Anfangs senkt sich der Weg zwischen dem Rhein und einer

steilen Felswand, von welcher die schönen weissen Blüthenrispen der Saxifraga cotyledon herabnicken, dann öffnet sich von der Ostseite her eine finstere Felsenschlucht, aus welcher der *Averser Rhein* hervorstürzt; eine Brücke führt hinüber. Von Südwest her kommt ihm gleichfalls von den Felsen herabstürzend der *Hinterrhein* entgegen, mit furchtbarer Kraft treffen die beiden Ströme auf einander, weisse Schaumstrahlen

Rheinfall in der Rofla.

hoch emporschleudernd. Hinter der Brücke nimmt das Roflagestein ein massiges Gefüge an, das es ziemlich weit nach innen behält. Man kann dem Averser Rhein folgend nach den weitläufigen Thälern von *Ferrera* und *Avers* gelangen, wovon weiter unten; wir folgen dem Hauptthal, das nun eine mehr westliche Richtung nimmt. Die Strasse steigt in zahlreichen Kehren auf, läuft dann zwischen dem Strom und den Felsen eingeengt weiter. Das Thal ist nur eine grosse Schlucht; zu beiden Seiten steigen scharfeckige Felsenmassen

auf, theils bewaldet, theils in kahlen Wänden, moosbedeckte Trümmerhalden liegen umher; der Rhein braust in dem engen Felsenbette wildschäumend über Blöcke und zerbrochene Schichtenköpfe hin; ausser vielen kleinen Fällen ist ein sehr schöner grossartiger nicht weit über der ersten Brücke, wo das Wasser in betäubendem Brausen über 60′ herabstürzt. Es ist ein schönes, wildes Felsenthal, bei jeder Wendung des Weges zeigen sich andere Bilder von Fels, Wald und Strom, hoch herein schauen die luftigen Spitzen der Berge auf den jungen Rhein, der siegreich den Kampf mit den alten Felsen besteht.

Die linke Thalseite erweitert sich jetzt und idyllisch zwischen Wald und Wiesen gebettet liegt das Dörfchen *Sufers* am Fuss der hoch ansteigenden wild zerklüfteten Kalkberge. In seiner Nähe und in dem gegenüber liegenden Thälchen *Sureta*, welches an den Gletschern der Suretahörner endet, wurde einst Bergbau auf Blei, Kupfer und Antimon betrieben; jetzt ruhen auch diese Gruben und die Schmelzöfen u. Hammerwerke, wo man das Eisen von Ferrera verarbeitete, sind zerfallen. Eine kühn gebaute Brücke führt nach Sufers hinüber, wo die alte Rheinstrasse auslief. Die neue Strasse bleibt auf dem rechten Ufer.

Brücke bei Sufers.

Die Gneissbildungen machen halb krystallinischen Schiefern Platz, durch welche ein Felsenthor *Sasaplana* gehauen ist; dahinter erweitert sich das Thal, durch alte dichte Tannenwälder gelangt man zu einer Brücke über die enge Felsenschlucht, welche der Rhein sich hier eingeschnitten hat. Eine Burg hielt auf einem Eelshügel seiner Zeit Thalwacht, ihre Trümmer schauen melancholisch herab in das Waldthal und die Auen von Splügen und Rheinwald, die sich nun von mächtigen Bergstöcken und Schneehörnern umgeben vor dem erstaunten Blicke ausbreiten.

Wer den Roflapass zu Fuss durchwandert, darf nicht versäumen, die reiche Moosflora zu berücksichtigen, welche sehr seltene Arten aufweist, von andern Pflanzen sind noch zu bemerken Linnaea borealis, Primula villosa und viele Saxifragen.

Splügen, Rheinwald, die Rheinquelle.

Brause nieder in die Tiefe
Du, der Alpen starker Sohn,
Und wenn einst dein Volk entschliefe,
Wecke es von deinem Thron.
In der heil'gen Banner Wehen
Donnere du den Schlachtgesang,
In den Thälern, auf den Höhen
„Freiheit oder Untergang."
Dann donnert der Rheinfall, dann braust die Fluth,
Frei bleibe o Vaterland, frei und gut.

Aehnlich wie Schams hinter der Viamala, öffnet sich das etwa 3 Stunden lange Thalbecken von *Rheinwald* hinter der Rofla. Der Name deutet an, dass dies ehemals ein weites Waldthal gewesen ist, gegenwärtig sind nur die seitlichen Gehänge der Berge bewaldet, die Thalsohle ist eine grüne Wiesenflur mit den Dörfern *Splügen, Medels, Ebi, Nufenen* und *Hinterrhein,* welche anmuthig sich an die Halden der sonnigen Nordseite anlehnen. Es ist die dritte Thalstufe des Hinterrheins, ein altes Seebecken, im Mittel 15—1600 M. hoch gelegen. Das Klima und die Obstwälder von Domleschg, die Roggenfelder von Schams darf man auf dieser Höhe nicht erwarten; der Winter dauert oft 9 Monate, doch wachsen noch Gerste, Hanf, Flachs, Erbsen und Kartoffeln in geschützten Lagen. Der Hauptreichthum des Thales sind die reichen

Wiesen der Rheinfläche und die herrlichen Alpenweiden, die sich an die erhabenen Berge anlehnen.

Nachdem man in Domleschg und Schams vorherrschend romanischer Bevölkerung begegnet, ist man im Rheinwald durch einen deutsch redenden blonden Volkstamm überrascht. Es sind deutsche Kolonisten, die von *Friedrich* dem *Rothbart* und seinen Nachfolgern hierher versetzt und mit grossen Freiheiten begabt wurden, um der Alpenpässe stets sicher zu sein. Nach andern Ueberlieferungen stammt diese deutsche Colonie aus Wallis. Nach dem Untergang der *Hohenstaufen,* mit denen sie es treulich hielten, begaben sich die *Freien* vom *Rhein* in den Schutz der Freiherrn von *Vatz*, die ihnen ihre Freiheiten bestätigten; später waren sie bei dem Bundesschwur zu *Trons* gegenwärtig. Wir haben schon gesehen, wie sie im Verein mit Schams ihre Rechte gegen die Junker zu wahren wussten.

Dorf Splügen.

Splügen ist ein schöner Ort und sehr belebt durch den Transithandel. In den Gasthäusern ist man gut aufgehoben

Aussicht von Splügen nach Bernhardin, Kukernell, Tambohorn etc.

und kann von da die Umgegend untersuchen. Ein wilder Alpenbach bedroht die unteren Theile mit Ueberfluthung. Das Thal, aus welchem er kommt, führt auf das Bergjoch, über welches ein Pass in 3 Stunden nach *Savien* führt, der ziemlich betreten ist. Vorherrschende Formation ist hier wie in ganz Rheinwald bis *Nufenen* grauer und grüner Schiefer der Unterjurabildungen, darüber erhebt sich dicht hinter Splügen der mächtige *Kalkberg* in steilen Felsenterrassen und steigt zu den zerrissenen Dolomitspitzen und Kämmen des *Löchlibergs* an. Wir haben schon gesehen, dass diese schrecklich zerklüfteten Kalkmassen sich bis zum *Piz Beverin* ziehen und die mittleren Jurabildungen vertreten. Der Weg auf den Savier Pass giebt reiche botanische Ausbeute.

Der nächste Spaziergang, den wir unternehmen, ist wie billig der auf den *Splügner Pass*, über welchen die alte Handels- und Kriegsstrasse nach Italien geht. Wir überschreiten den Rhein, über den eine schöne Brücke führt, in zahlreichen Windungen steigt die vortrefflich gebaute Strasse den steilen Bergabhang aufwärts. Sie ist meist mit weissem Marmor gedeckt, der in der Nähe bricht und zwar auf der Grenze zwischen Gneiss und Schiefer, wie in Bergell u. s. w. die Triasbildungen vertretend, während die halb krystallinischen oberen Gneissbildungen umgewandelter alter Verrucano sind. Die Umwandlung hat aber hier auch den Kalk und die Juraschiefer ergriffen, welche darauf liegen. Der *Marmor* von Splügen wäre wohl einer höheren technischen Benutzung fähig. Durch ein Felsenthor gelangt man zu weiteren Kehren des Weges; wir schneiden diese theilweise durch Fusspfade ab und nehmen im Vorbeigehen Gentiana purpurea und Polypodium rhaeticum mit. Eine 262 Fuss lange gemauerte Galerie schützt weiter oben die Strasse vor Schneesturm und Lawinen; in der Nähe wachsen Primula longiflora, die weisse Abänderung der Alpenrose, Sesleria disticha und andere schöne Pflanzen. Nach etwa zwei Stunden sind wir auf der Passhöhe. Die Zollgrenze lacht uns an, und wenn wir keine Pässe haben, so heisst es non plus ultra. Aber die Umsicht ist doch unverwehrt. Da erhebt sich zur Rechten das gewaltige *Tambohorn*, 3276 M., von Gletschern und Schneefeldern umgeben; wir kennen schon die herrliche Uebersicht der Gegend von

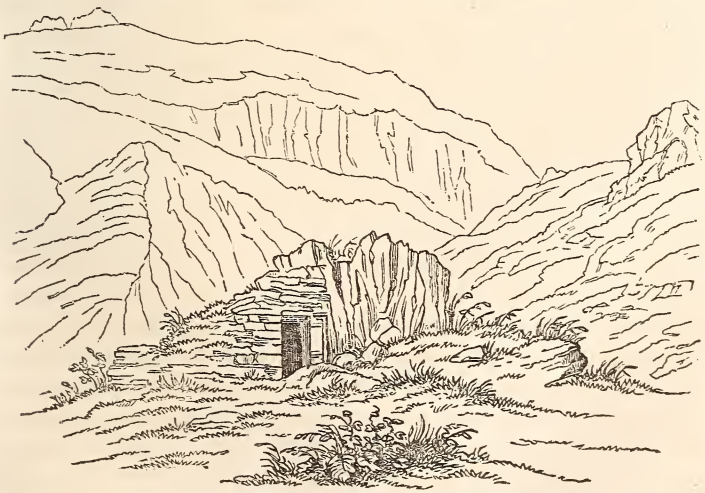
seinem nicht eben schwer ersteigbaren Gipfel. Auf der andern Seite steigen fast zu gleicher Höhe die schroffen Hörner und Felsenzacken des *Suretagebirgs* auf; mächtige Gletscher lagern in seinen tiefen Schluchten und ziehen als weisse Streifen an dem dunklen Gestein herab. Beide Eckpfeiler des Passes, so wie die südlichen Gebirge bestehen aus Gneiss, die Sureta aus dem Gestein der Rofla. Zwischen diesen senkt sich tief und steil das schluchtenartige Thal *Val Giacomo* hinab; hoch steigen die Felsenmauern zu beiden Seiten auf von erhabenen Spitzen gekrönt wie alte Mauerzinnen von zerfallenen Thürmen. Der Weg da hinab ist ein höchst interessanter. In kühnen Bogen windet sich die Strasse an den Felsenabhängen durch, vorüber an der schauerlichen Thalschlucht *Cardinell* an dem herrlichen Wasserfall von *Pianazza* unter dem hohen *Piz Stella* her, durch feste gewölbte Galerien gegen Lawinengefahr, Felsendurchbrüche und Abhänge aller Art, bis man hinabsteigt in sanftere Gegenden und die Kastanienwälder und Weinberge von *Chiavenna* die Schwelle Italiens bezeichnen. Man kann von hier aufwärts nach Bergell oder am Comer See hin und über Veltlin auf Bündner Gebiet zurückkehren.

Doch für jetzt ist unser Ziel die *Rheinquelle*. Dort winken uns die weiten Gletscherfelder, die schneeigen Spitzen des *Adula*, da ist die Wiege des Stromes, dessen breite Fluthen vorüberrauschen an den ehrwürdigsten Denkmälern der deutschen Vorzeit, von dem gesungen ward seit Hagen der Niebelungen Hort in sein tiefes Bett versenkte:

So oft sein Name wiederkehrt,
Man hat ihn nie genug gehört.

Durch die grüne Wiesenfläche des Rheinwaldthals ging ich an einem klaren Sommermorgen von *Splügen* aus, an Medels vorüber und den Matten von Ebi, wo das Volk von Rheinwald am ersten Sonntag im Mai die Landsgemeinde nach der Väter Sitte hält. Prachtvoll erhoben sich zu beiden Seiten des Thales die hohen Hörner des Gebirges in die blaue Morgenluft, blendend hell die erhabenen Gletscher und Firnen hinten im Thal. In *Nufenen* traf ich einige Freunde, die mich zwar bis *Hinterrhein* (2 Stunden von Splügen) begleiteten,

aber nicht bis zu meinem Zielpunkt mitkonnten. In Hinterrhein war fast Niemand zu finden, denn es war Heuerndte und ich entschloss mich zuletzt, allein zu gehen, da ich keinen Führer bekam, obgleich man viel Uebeles von diesem Wege erzählt. Ich ging über die Rheinbrücke, die erste von Menschenhänden über den Strom geschlagene, der hier als ziemlich ansehnliches Bergwasser aus dem felsigen Thal zwischen den ersten Stufen des *Moschelhorns* und der beschneiten *Fanellagräte* hervortritt. Beide Höhen gewährten einen herrlichen Anblick. Der Weg auf der rechten Seite des ziemlich breiten Thales war anfangs ganz gut, verlor sich aber schliesslich in wüsten Steintrümmern, die ganz mit Alpenrosen und Polypodium rhaeticum überwachsen waren. Das Thal wurde immer enger, ich kam dicht unter steilen Felsen her, oberhalb denen die Gletscher anfangen. Grosse Schneemassen waren da herabgerutscht und scheinen selten zu schmelzen. Sie bildeten mehrere Brücken über den Rhein, über deren eine ich auf die andere Seite gelangte. Man muss bei Ueberschreitung dieser trügerischen Gewölbe sehr vorsichtig sein und darf nie versäumen, sie vorher mit dem Stock zu untersuchen; mehrere Unkundige sollen hier schon sehr unange-



Schäferhütte am Rheinwaldgletscher.

nehme Erfahrungen gemacht haben; unter anderen ist ein Berliner Student durch seine Schicksale im Schnee und Schneewasser zu einer gewissen Berühmtheit gelangt. Ich stieg dann auf der linken Seite den felsigen Abhang hinauf und kam an eine kleine Alphütte, wo ein Schäfer mich weiter beschied. Der Weg ging übrigens sehr einfach über felsige Alpentriften, welche an einem steilen Felsenvorsprung endigen, unter welchem der Rhein sich in einem tiefen engen Bett durcharbeitet. Gegenüber erhebt sich eine hohe schwarze Felsenwand, auf dieser eine blendendweisse Eiswand mit den bekannten blauen, grünen und sonst farbigen Bändern, welche wie Jahrringe das Alter der Eismassen bezeichnen. Ihr Farbenspiel war wunderbar schön. An einem fort fielen von da Eisstücke und Steine und ein Dutzend Bäche rauschten in schäumenden Fällen herab den Rhein verstärkend. Eine Strecke weiter brach die Alp an einem tiefen Tobel ab, welches man die *Hölle* nennt, während eine gegenüber zwischen Rhein und Gletscher gelegene Trift, die wie eine Insel aussieht, das *Paradies* genannt wird. Der Weg durch die Hölle mag für solche, die an Schwindel leiden, bedenklich sein, gefährlich ist er durchaus nicht. Die Felsen bestehen hier aus Hornblendeschiefer, auf welchen merkwürdiger Weise Gnaphalium leontopodium, Aster alpinus und Saussurea discolor, entschiedene Kalkpflanzen, stehen. Das übrige Gebirg ist Gneiss, der zum Theil hübsche Granaten enthält, theilweise auch Glimmerschiefer. Jenseits des Tobels begegnete mir ein Trupp Schafe. Wie man oft im Vorbeigehen thut, streichelte ich die Thiere und sie leckten mir die Hände; in wenig Augenblicken war ich von wenigstens 50 Stück Vieh umgeben, die sich auf die Hinterbeine stellten, um mir das Gesicht zu lecken. Die Thiere bekommen nämlich selten Salz und die Ausdünstung des Menschen ist bekanntlich schwach salzig, besonders bei starker Erhitzung. Alles Abwehren und Schlagen half nichts, und ich wurde durch die Masse immer näher an den Abhang gedrängt, so dass ich mich mit Mühe seitwärts auf die Felsen flüchtete, um nicht hinabgeworfen zu werden. Hier stellte ich meine Betrachtungen darüber an, wie man durch die vis inertiae von Schafsköpfen ins Malheur kommen kann; doch fiel mir ein, dass mir dies schon mehr passirt sei,

und da kam es mir vor, als nähmen die betreffenden Bergamasker Hämmel allerlei Physiognomien an, mit denen ich seiner Zeit anderswo in politischen und anderen Angelegenheiten zu thun gehabt hatte. Es waren Leute aller Stände, selbst hohe und höchste Herrschaften darunter. Die kühnen Griffe solchen Wollenviehs, d. h. der Bergamasker und anderer Schafe, können lebensgefährlich werden, und ich hörte später, was ich damals noch nicht wusste, dass auf diese Art schon verschiedene Leute verunglückt sind. Darum lieber Leser, befasse dich auf der Alp nicht mit Schafsköpfen, wenn du sie auch anderwärts nicht immer vermeiden kannst.

Ich befand mich wieder auf einer schmalen felsigen Terrasse mit einigem Weideland; unten drängt sich der Rhein in verschiedenen Fällen durch das schwarze Hornblendegestein in einer tiefen Schlucht, auf der andern Seite steigt eine steile Felswand zum Canalgletscher auf. Die Felsen waren bedeckt mit der schönen Rhodiola rosea und üppigen Moospolstern. Noch einige Schritte und ich stand vor dem Gletscher und dem Eisgewölbe, aus dessen blau schimmernder Tiefe eine ansehnliche Wassermasse hervorstürzt. Das ist die *Rheinquelle.* Hoch über ihr wölben sich unermessliche Lasten von Eis; das geheimnissvolle Innere des Krystallpalastes, wo diese Wellen sich sammeln, die in fröhlichen Sprüngen das Licht begrüssen, hat kein menschliches Auge geschaut.

Die Hinterrhein-Quelle.

Sei mir gegrüsst du eisumhüllte, felsenumgürtete Wiege des vaterländischen Stromes, den der Schweizer wie der Deutsche mit Verehrung nennt. Rausche hinab, du freier trotziger Sohn der Alpen, der die Felsen zerreisst, eile nieder von der eisigen Höhe, durch Felsengeklüft und grünende

Thalflur; dein wildes Brausen ist ein Hymnus der ewigen Freiheit des Hochgebirgs, der deinen siegenden Lauf begleitet, und drunten, wo die rebenumlaubten Berge sich spiegeln in deiner grünen wallenden Fluth, klinge er den Völkern wie Schlachtruf: Wacht auf aus dem Schlaf und seid frei und stark wie meine geeinigte Stromkraft im Frühling die Eisdecke sprengt!

Die Quelle des Hinterrheins war den Alten ein heiliger Ort; zur Römerzeit stand hier ein *Tempel der Nymphen,* später an derselben Stelle eine christliche *Kapelle,* die im Rufe grosser Heiligkeit stand. Sie ist verschwunden, die Glocke hängt noch im Thurme von Hinterrhein und bewahrt das Andenken der Sage.

Rheinwald-Gletscher.

Ich sass lange in allerlei Gedanken verloren an dieser Stelle, von der ich schon in früher Jugend geträumt. Dann stieg ich hinauf über die Felsen und ging ein grosses Stück über das gewölbte Gletscherfeld. Der Tag war schon zu weit vorgerückt, um die Ersteigung eines der Hörner zu versuchen. Denn weithin dehnt sich in mancherlei wellenförmigen Biegungen die geneigte Eisfläche aus und hinter ihr erst erheben sich im Halbkreis die fast ganz von Schnee umhüllten Spitzen, vor allen das mächtige *Rheinwaldhorn (Piz Valrhin* oder *Adula)* 3398 M. Es gilt in der Umgegend für unersteiglich, ist aber nachweislich von P. a Spescha und in neuerer Zeit

von Weilenmann aus St. Gallen und Coaz erstiegen worden, und soll dieses gar nicht so besonders schwierig sein. Die mächtigen Umrisse dieser Bergreihe, die weite Ausdehnung der stillen geheimnissvollen Gletscherwelt, die dunklen Massen der riesigen Felsen, die sich aus ihrem glänzend weissen Schoss erheben und unten die Schluchten, durch welche der Rhein sich Bahn bricht, machen einen tiefen, feierlichen Eindruck.

Während ich noch überlegte, ob ich zurückkehren, oder weiter gehen sollte, umzogen sich die bisher blendend weissen Hörner mit grauem Duft, der Schnee begann auf dem Grat aufzuwirbeln und zu stäuben, schwere Wolkenballen senkten sich durch die Lücken herüber, einzelne unbestimmte Windstösse fegten den Gletscher und trieben mir Schneestaub und Eiskörner entgegen; mit lautem unheimlichem Geschrei, in der bewegten Luft truppweise auf- und abschwebend, umkreisten die Steindohlen die Felsen. Der Föhn war im Anzug und zwar schnell; ehe der Sturm losbrach, musste ich im Thal sein. Ich eilte den Weg zurück, den ich gekommen war, durch das Höllentobel, im Laufschritt die Felsenstiege hinunter, dann langsamer über die Schneebrücken und das Felsengeröll, jetzt schon vom Winde gejagt, der mit wüthender Stärke von den Gletschern daherbrauste. Schon glaubte ich, *Hinterrhein* noch erreichen zu können, als das Gewitter sich mit fürchterlichen Schlägen und einem dichten Platzregen entlud. Ich lag hinter einem Felsenstück, das etwas überhing, um mich her heulte und pfiff der Wind aus allen Tonarten, das Echo des Donners rollte von einer Felswand zur anderen und wollte nicht enden, ausserdem fing es an dunkel zu werden. Nach einer Stunde etwa liess das Unwetter nach; ich benutzte dies und kam noch in ziemlich erträglichem Zustand nach Hinterrhein in das Wirthshaus, gerade zeitig genug, um bei einer Flasche guten Weins die zweite Auflage des Gewitters von sicherem Standort aus zu betrachten.

Auf einmal „kam ein Trupp herbei, voll Dreck bis an die Ohren“, wie Blumauer von den Trojanern singt. Es waren aber diesmal keine solche, sondern vielmehr eine Anzahl Neapolitanischer Soldaten, eigentlich Baiern, die bei dem Ré Bomba ihren Abschied genommen hatten, um in die englische

Fremdenlegion zu treten; denn es war gerade die Zeit, wo man sich bei Sebastopol um den Status quo todtschlug. Sie kamen mit gewaltigem Getöse herein, trockneten sich, so gut es gehen mochte und sprachen dann der Weinflasche sehr stark zu, um die schädliche Wirkung des Wassers zu neutralisiren. Von der Wirthschaft in Neapel erzählten sie merkwürdige Dinge, manches wohl übertrieben, doch der Hauptsache nach richtig, wie sich später herausgestellt hat. Obgleich mir die Sache interessant war, wünschte ich doch den immer stärker inspirirten Reissläufern gute Nacht und glückliche Reise und legte mich schlafen. Am andern Morgen waren sie weg.

Da der Piz Valrhin (Adulaspitze) einer der merkwürdigsten Gipfelpunkte der Alpen ist, so wird es für die, welche die Ersteigung versuchen wollen, angenehm sein, den Weg zu kennen, welchen die frühern Ersteiger nahmen. Dieser ist bei allen mit wenig Abweichungen ganz derselbe. Pater Placidus a Spescha, Benediktinermönch im Kloster Disentis und seiner Zeit ein berühmter Alpenforscher, war der erste, welcher den Berg um das Jahr 1786 erstieg. Er nahm den Weg über der Rheinquelle her, dann über den Zaportgletscher, wie der östliche Theil des Rheinwaldgletschers genannt wird, stieg das langsam ansteigende Gletscherfeld hinauf, kam auf den Grat, wo man über furchtbare Abhänge auf den Lentagletscher hinabsieht und griff den Berg von der Nordostseite an, indem er über Firnrücken und einen schmalen Grat kletterte, dann umging er die Hauptspitze westlich und kam von der Südwestseite auf den Gipfel. Es begleiteten ihn drei fremde Gelehrte, HH. Rengger von Bern, Domeier von Hannover und Ackermann von Mainz, so wie ein Bergamasker Schäfer. Alle blieben nach und nach theils aus Müdigkeit, theils aus Furcht zurück und Spescha erreichte zuletzt allein den höchsten Punkt, wo er ein kleines Steinsignal errichtete, welches die spätern Ersteiger dort vorfanden. Die Beschreibung dieser Ersteigung findet sich in einem von ihm hinterlassenen Manuscript und ist höchst interessant, besonders wegen der Abenteuer und Gefahren, welche die des Bergsteigens unkundigen Fremden bestanden, von denen zwei fast verunglückten, und wegen des köstlichen Humors, welchen der alte Pater entwickelt.

Herr Weilenmannn nahm denselben Weg ganz allein und seine Beschreibung, die er mir mündlich mittheilte, stimmt mit der Spescha's ganz überein.

Herr Forstinspektor Coaz erstieg den Adula im Herbst 1861 13. Sept mit einigen Freunden. Sie gingen von Hinterrhein aus, übernachteten bei den Bergamasker Schäfern und machten sich am andern Morgen früh an die Ersteigung. Zunächst besuchten sie die Rheinquelle, deren Eisgewölbe sie ungefähr so fanden, wie es oben beschrieben ist und das also sich wenig zu verändern scheint. Zunächst darüber gelangten sie nordöstlich in ein kleineres Felsenthal, das man in Bezug auf die oben angegebenen Stellen Hölle und Paradies, das Fegfeuer nennt. Es dient den Schäfern als Zufluchtsort bei schlechtem Wetter. Nahe dabei steigt die Plattenschlucht aufwärts, ein schwieriger Felsenpass, der über die Gletscher nach dem Canalthal und nach Vals führt. Diese und das hohe Guferhorn 3393 M. rechts lassend, stiegen sie über das Eisfeld des Zaportgletschers aufwärts, welches wenig Schwierigkeiten darbot und gelangten auf den Grat, dem sie folgten. Mehrere Terrassen wurden nacheinander erstiegen, endlich nöthigte sie die Schmalheit des Grates, der mit unsicheren Schneelehnen bedeckt und voll zackiger Felsen war, über die man in schauerliche Tiefe auf den Gletscher sah, sich ebenfalls westlich unter dem Grat durchzuarbeiten. So gelangten sie an den Abhang der höchsten Spitze, welche von einer stark geneigten Firn und Gletscherfläche umhüllt war, über die sie jedoch ohne grosse Mühe aufstiegen und sich auf dem Gipfel des berühmten Berges befanden. Die Aussicht an dem klaren Herbsttage war über alle Beschreibung prachtvoll. Zunächst sieht man auf den zurückgelegten Weg und die ganze ungeheure Fläche des Rheinwald und Zaportgletschers, nördlich auf die mächtigen Gletscher, die in die hinteren Valser Thäler hinabsinken, den Bresciana, Lenta und Canalgletscher, auf das gewaltige fast eben so hohe Guferhorn und die eisbedeckte Wildniss der Fanellahörner. Nach Süd und West sind keine Gletscher, aber in schwindelnder Tiefe sieht das Auge über fast senkrechte, furchtbar hohe Felsenabstürze in die tessinischen Thäler *Carassina* und *Malvaglia.* Tiefer und tiefer senken sich nach dieser Seite die

Bergwälle und Terrassen der Italienischen Ebene zu, in deren blauer Ferne verschwindende Bergzüge die Apenninen andeuten. Westlich über die Höhen und Eisfelder der Oberländer Gebirge erscheinen den Horizont begrenzend die Ketten des Monte Rosa, des Montblanc und der Berner Alpen mit ihren riesigen, himmelan strebenden Gipfeln, nach Norden die schneeigen Kuppen des Tödi und seiner mächtigen Nachbarn. Oestlich dehnen sich in unermesslichen Zügen die Rhätischen und Tyroler Alpen aus, und wie erhabene Denkmäler der dunklen Vorzeit steigen aus dem Chaos von Alpenspitzen und Gletschern in der Nähe die Suretastöcke nnd das Tambohorn, weiterhin der Bernina und Ortles empor, bis die gewaltige Bergwelt in duftiger Ferne verschwimmt. So schildern die Ersteiger die Aussicht vom Adula — ein Genuss, den ich mir nicht werde entgehen lassen, sobald meine geognostischen Arbeiten mich wieder an seinen eisumhüllten Fuss führen. Näheres hierüber s. Jahresbericht der Naturf. Gesellsch. Graubündens 1861, wo Hr. Coaz diese Ersteigung beschreibt.

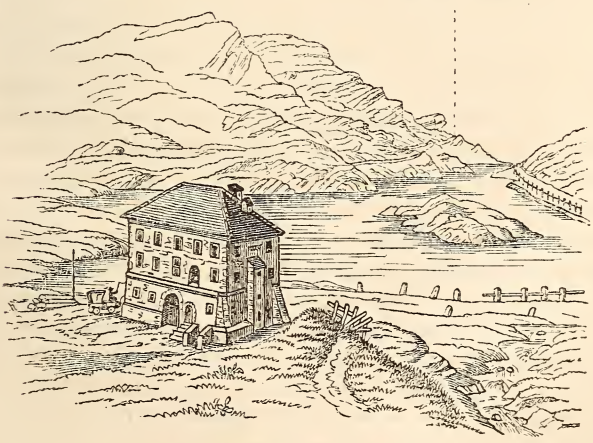
Folgende Notizen möchten nachträglich vielleicht noch Manchen interessant sein. Die Rheinquelle, die man von Hinterrein in 4 Stunden erreicht, liegt 2216 M. hoch, Hinterrein 1624, Andeer 979, Thusis 716, wodurch die drei Thalstufen bezeichnet sind. Aus dem oben Gesagten geht schon hervor, dass das Adulagebirg aus krystallinischem Gestein besteht. Die Grenze gegen den Schiefer ist bei Hinterrhein, das bekannte Kalkband liegt dazwischen. Der Schiefer zieht sich aber südlich über den Bernhardinpass, und diesem folgend bis über Trivulzio in Misox als schmaler Streif zwischen den krystallinischen Bildungen. Ueber grüne Schiefer und Kalk geht auch nach Norden der Pass, welcher über den Valser Berg nach Vals und Lugnetz von Hinterrhein aus führt, und auf welchem man nach dem Oberland gelangen kann (10 St. Ilanz). Die Schichten des Adulagebirges und der davon abhängigen Bergreihen streichen von S.-N. und fallen im Allgemeinen östlich, schneiden also das Hauptstreichen der Alpen, das SW.-NO. läuft. In botanischer Hinsicht sind noch zu bemerken: an der Rheinquelle Armeria alpina, Salix glauca, Pinguicula grandiflora, Blindia acuta, Weisia serrulata und andere Moose; bei Nufenen Polygonum alpinum, Eryngium

alpinum, Allium victoriale, Hieracium albidum, Pedicularis incarnata etc.

Bernhardin, Misox, Calanca.

Und weiter stets mit jedem Schritte
Taucht eine neue Welt hervor.
Ein ander Volk mit anderer Sitte,
Ein Gartenland mit reichem Flor.
Als wär's ein Vorbot von Sirocco
Weht heiss der Mittagswind herauf,
Und über'm Thale von Misocco
Geht uns Italiens Himmel auf.

Jenseits der *Brücke*, die bei *Hinterrhein* über den Fluss führt, fängt die Strasse alsbald an, bedeutend zu steigen, und läuft dann im Zickzack den steilen Abhang hinauf zwischen dem *Moschelhorn* und dem *Schwarz-* oder *Mittagshorn*. In etwa 2 Stunden erreicht man die Passhöhe, 2063 M., die Grenzscheide zwischen Süd und Nord. Ein geräumiges *Berghaus*, wo man ziemlich gutes Unterkommen findet, steht nicht



Berghaus auf dem Bernhardin.

weit vom Ufer eines kleinen Bergsees, deren überhaupt auf dieser Höhe mehrere zerstreut sind. Eine schöne Berglandschaft zeigt sich dem Auge, mit jener ernsten Stille, welche

grossen Höhen eigen ist. Aus den Seen strömen die Bäche, welche die *Moësa* bilden, die in reissendem Lauf, unzählige grössere und kleinere Fälle bildend, durch das *Misoxer Thal*, etwa 10 Stunden weit, dem Tessin zueilt. Der erste grössere Fall ist etwa $^1/_2$ Stunde unterhalb des Berghauses, und gleich darauf die schöne nach dem Sardenkönig, *Viktor Emanuel I.*, benannte Brücke, der diesen Strassenbau bedeutend unterstützte. Ihr Bogen von 70′ Weite liegt 100′ über der Moesa. Ueber abermalige zahlreiche Kehren der Strasse erreicht man das Dorf *Bernardino*, 1626 M., in einer Erweiterung des Thales, wo das Wasser der *Val Vignone* sich mit der *Moesa* einigt. Oestlich davon entspringt eine ausgezeichnete *Sauerquelle* aus den Schieferbildungen, die auf dem ganzen Pass vorherrschen. Sie wird besonders von Italien aus stark besucht. In neuerer Zeit hat dieses Bad eine neue Einrichtung erhalten, welche der Wirksamkeit seiner Heilquelle entspricht und der Besuch hat sich dadurch bedeutend gemehrt. Die Umgebung ist höchst anziehend. Von hohen gletschertragenden Gebirgsstöcken umgeben und selbst sehr hoch gelegen, erfreut sich der Ort doch eines ziemlich milden Climas und hat eine reiche Vegetation, denn nach Süden zu öffnet sich ja der Thalgrund, durch welchen wärmere Luft aufsteigt.

Eine neue Thalstufe folgt; wieder im Zickzack muss die Strasse den steilen Abhang überwinden, in weiten Bogen fliesst die Moesa durch waldige Schluchten und bildet, aus der Felsenenge hervortretend, mehrere schöne Fälle. Das Thal fängt hier an, stark bevölkert zu werden und bei *St. Giacomo* bekommt man die Ruinen des Schlosses *Misocco* und die untere Thalschaft zu Gesicht. Es beginnt hier auch der Getreidebau. In Kurzem erreicht man *Misocco*, am Ende der mittleren Thalstufe gelegen, 3 Stunden abwärts von Bernardino, zum Aufsteigen braucht's man natürlich mehr. Südöstlich liegt auf einem gegen die Moesa vorspringenden felsigen Hügel die Ruine der Burg Misocco, die schönste in Bünden, vielleicht, wie behauptet wird, in der ganzen Schweiz. Ihre vier Thürme ragen noch hoch und schlank über das Thal, das sie einst beherrschten, auch das übrige Mauerwerk und eine in dessen Mitte liegende Capelle, sind ziemlich gut erhalten. Diese Burg war der stolze Stammsitz der Freiherrn

Sax von *Mosax*. Weit gebietend im südlichen Rhätien, spielt diese Familie eine wichtige Rolle in der ältern Bündner Geschichte, und Ruhm erwarb sich namentlich Hans von Sax, der den Bund in Truns schliessen half. Später kam die in den

Burg und Thal Misox.

Grafenstand erhobene Familie, wie es scheint durch üble Wirthschaft, herunter; *Peter* von *Sax*, der noch mit beim Bundesschwur zu *Vazerol* war, verkaufte Misox und Calanca an die Mailändische Familie *Trivulzio* 1483. Diese lebte ebenfalls in gutem Vernehmen mit den Bündnern, bis der bekannte Marschall Trivulzio es mit dem Freibeuter Medeghin von Musso (Medicis) hielt, da denn die Bündner die Burg brachen 1526. Kurze Zeit darauf 1549 kaufte sich Misox von den Trivulzi's frei.

Aehnlich wie die Thalschwelle Porta im Bergell, macht die Felsenstufe von *Misocco* die Grenze gegen die südliche Natur. *Soazza*, an ihrem Fusse auf einer Terrasse gelegen, mit

einer schönen Kirche, ist schon von Kastanienwald beschattet. Wenig weiter abwärts bei *Cabbiolo* beginnt der Weinbau. Dort bewundert wohl jeder, der die Strasse zieht, die herrlichen Wasserfälle *Buffalora* und *Nelle montane* auf der rechten Thalseite. Immer mehr nimmt das Thal den Charakter einer italienischen Landschaft an. Zu den allgemein herrschenden Kastanien kommen Maulbeer- und Feigenbäume, frisch grünendes Laubholz kleidet die Berghalden, die der Cytisus mit seinen reichen gelben Blüthentrauben schmückt, andere Pflanzen des südlichen Clima's treten an die Stelle der Alpenpflanzen, und doch reicht die Alpenrose noch tief hinab. So durchwandert man die untere Thalschaft über *Lostallo*, *Cama, Leggia* und *Roveredo,* wo das Calancathal sich öffnet, und auf den Höhen von *St. Roc* eine weit berühmte Aussicht in die Thäler umher geboten ist, bis man bei *St. Vittore* 830 M. die Grenze von Tessin erreicht. Zwei alte Burgen schmücken hier noch die Landschaft. Ein kurzer Weg führt nach Bellinzona und von da in die italienische Ebene. Von Chur bis zum ersten Tessinischen Dorf Lumino sind 24 Stunden. Es ist der Pass Bernardin und die Strasse durch Misocco der leichteste und im Winter der gefahrloseste Weg nach Italien.

Parallel mit Misocco läuft das Seitenthal *Calanca*, etwa 12 Stunden lang, durch eine hohe Bergkette von ihm getrennt und von der wilden *Calancasca* durchströmt, welche sich aus den südlichen Gletschern des Adulagebirgs entwickelt. Schluchtenartig eingeschnitten, fast ohne Thalsohle, erstreckt es sich fast in derselben Länge wie Misocco, ist aber nur etwa 4 Stunden lang bis *Valbella* bewohnt; was dahinter liegt, ist nur Alpenboden, Wald oder wüstes Felsen- oder Gletshhergebiet. Doch ist der bewohnte Theil stark bevölkert und die Dörfer haben ein gutes Aussehen. Einige Burgruinen verschönern auch hier die an wilder Naturschönheit reiche Landschaft. Da Calanca sehr holzreich war und theilweise noch ist, so haben sich schon vor langer Zeit die Holzhändler angegriffen und auf ihre Kosten eine Strasse erbaut. Es ist aber dieses grossmüthige Geschenk dem Thale übel bekommen, denn schonungslos arbeiteten seitdem Axt und Säge auf dem reichen Holzwuchs los, an dessen Wiederherstellung niemand dachte. Weite Blössen entstanden an den steilen Berg-

seiten und in Folge davon Lawinenzüge und Rüfen, welche die Existenz ganzer Ortschaften bedrohten. Die Regierung fand sich endlich veranlasst, diesem Thun ein Ziel zu setzen und eine bessere Forstwirthschaft hat den Kampf mit leichtfertig geschaffenen Schwierigkeiten begonnen, aber lange Jahre werden dazu gehören, um die Folgen solcher Zerstörungen auszugleichen, bei denen man augenblicklichen Gewinns halber das Wohl der künftigen Generation auf's Spiel setzt.

Beide Thäler haben den bekannten Charakter der südlichen Alpengehänge; sie fallen steil in kurz wiederholten Terrassen dem italischen Tieflande zu; ihre Thalsohle ist schmal, die Seiten steigen in schroffen Abhängen zu bedeutender Höhe an und erschweren so Bergübergang und Untersuchung. Letztere ist noch keineswegs hinlänglich fortgeschritten. Herrschendes Gestein ist Gneiss mit den andern krystallinisch schiefrigen Bildungen, die ihm fast immer in Bünden zugesellt sind. Sie streichen von N-S. und fallen im Allgemeinen östlich, wie das ganze Adulagebirg. Ein Streif Hornblendegestein zieht unten quer durch beide Thäler. Ueber den Bernhardin herein streichen die Schieferbildungen des Rheinwaldthals, und die Strasse bleibt auf ihnen bis Trivulzio, dann wenden sie sich oberhalb Soazza östlich und streichen nach Chiavenna hinüber.

In der Flora ist hier wahrscheinlich noch viel zu entdecken, sie ward bisher nur im Vorbeigehen beobachtet. Bezüglich des Thierreichs ist zu bemerken, dass der Bär nicht selten ist, und dass auch der Wolf sich findet, den man sonst in Bünden als ausgerottet ansehen kann. Interessante Beobachtungen liessen sich hier und im Rheinwald über die Zugvögel anstellen, die jährlich in grossen Schaaren erscheinen, nachdem sie unten an die Italiäner ihren Tribut an Mannschaft gezahlt. An Reptilien ist Misox reicher als andere Bündner Thäler, besonders an Eidechsen und Schlangen, die aber noch nicht genügend untersucht sind. Im untern Thal ist der Scorpion nicht selten, der bekanntlich auch in Bergell und Poschiavo vorkommt. Er wird wenig beachtet und scheint sehr ungefährlich zu sein.

Die Bewohner von Misox und Calanca sind Italiäner, die Religion durchweg katholisch. Die Reformation hatte auch

hier Boden gewonnen, erlag aber dem Einfluss des Landes jenseits der Berge, namentlich den Bemühungen des bekannten Cardinals Borromeo.

Weniger wohlhabend als die Bewohner anderer Bündner Thalschaften, leben die Misoxer meist von dem Ertrag des Landbaus und der Alpenwirthschaft. Ein grosser Theil wandert jährlich aus, um als Glaser, Schornsteinfeger, Taglöhner und Flachmaler in Italien und anderwärts einen nicht immer reichlichen Gewinn zu erzielen. Vielleicht wäre ihr Fleiss in der Heimath besser angewandt, wodurch auch andere nicht geringe Uebelstände aufhören würden.

Ferrera und Avers.

Es giebt wohl kein Leben wie des Kühers so schön,
Er treibet und weilet auf luftigen Höh'n.
Er zieht mit der Sonne am Morgen zur Weid
Und singet und jodelt zum Kühergeläut.

Und stösst er ins Alphorn, so tönts in die Luft
Und hallt in die Berge von Klüften zur Kluft.
Er fühlt sich so fröhlich in freier Natur,
Da hoch auf den Alpen lebt Freude ihm nur.

Wir sind am Eingang dieser Thäler vorübergegangen, um den Hinterrhein an seine Quelle zu verfolgen. Da wo dieser in der *Rofla* mit dem *Averser Rhein* über die Felsen stürzend zusammentrifft, öffnet sich in dem grünlichen Talk-Chloritgneiss eine düstere Schlucht mit fast senkrechten Wänden; wir treten in sie ein auf einem schmalen doch fahrbaren von hohen Felsen und Tannen beschatteten Weg. Zur Seite rauscht in der Felsenkluft der Thalstrom in wildem Lauf und bildet nahe hintereinander drei schöne Fälle, ausgezeichnet durch die Fülle ihrer Wassermenge und wilde Umgebung. Nach etwa einer Stunde erweitert sich die Thalschlucht, und wir kommen zu dem kleinen Dörfchen *Ausser-Ferrera,* wo zerfallene Hochöfen an die Zeit erinnern, wo hier mehr Leben und Thätigkeit herrschte; man schmolz da theilweise die reichen Eisenerze, denen das Thal den Namen verdankt. Diesen fanden sich auf beiden Seiten des Thales in den mächtigen Kalkbildungen, welche dem Gneiss und Talkquarzit aufgesetzt sind, und von denen eben hier ein starker Ausläufer

auf die linke Thalseite übersetzt. Hier bricht schuppiger Eisenglanz mit Roth- und Spatheisen, weiter oben auf der Alp *Ursera* betrieb man vor noch längerer Zeit Bergbau auf silberhaltiges Fahlerz und Kupferkies an der östlichen Seite des *Hirli*. Dieser, ein Ausläufer des mächtigen Suretastocks, besteht wie der letztere sonst ganz aus Gneiss und dem grünen Roflagestein. Man sieht weiter oben diese imposante Gebirgsmasse in vielgespaltenen Spitzen und Zacken aufsteigen, deren fast senkrechte Schichtung fächerförmige Stellung hat. Bedeutende Gletscher senken sich auch hier weit abwärts gegen Ferrera und die *Val Emmet*, die sich bei *Canicül* öffnet.

In grösserer Menge noch fanden sich die Eisenerze auf der rechten Thalseite. Fast auf der Spitze des *Schwarzkopfs*, einer Vorstufe des noch höheren Fianell, *(Piz Sterlera)* wurden dieselben Erze wie jenseits durch Tagebau in der Kalkformation gewonnen und mühsam herabgeschleppt nach den Hochöfen unten im Thal. Die Erze enthielten theilweise 80 Proz. Eisen, dieses war ein ausgezeichnetes Produkt, und wenn man fragt, warum ein so ergiebiges Bergwerk eingegangen sei, so ist wieder die Antwort: aus Mangel an Brennmaterial. Erst wurden die Wälder in Avers so ruinirt, dass dort in den oberen Gegenden kein Strauch mehr zu finden ist, dann kam die Reihe an Ferrera, dessen sehr geschwächter Waldwuchs sich eher wieder erholte, weil es wärmer gelegen ist, aber nicht genügt. Man schleppte die Eisensteine nach *Sufers* und *Schams*, selbst nach *Domleschg*, aber zuletzt überstiegen auch hier die Produktionskosten die Einnahmen und die Werke gingen ein. Das sind die Folgen des Mangels einer ordentlichen Waldwirthschaft; der Wald verlangt so gut seine Kultur als der Acker, wenn auch in anderer Art; jeder Landmann würde den verlachen, der Korn ernten wollte ohne die erforderliche Bodenkultur; warum muthet man hier der Natur zu, beständig übermässigem Bedürfniss zu genügen, ohne dass man ihr wie dort zu Hülfe kommt, um den Ausfall zu decken?

Mit der Rauhwacke und dem Kalk der rechtseitigen Gebirge kommt ein ausgezeichneter weisser Marmor vor, der technisch zu verwenden wäre. Vielfach gehen die Kalkstöcke in Dolomit über. Es sind die uns mehrfach bekannten Trias-

bildungen, die hier zum Theil krystallinischen Charakter annehmen. Der Bündner Schiefer liegt weiter oben darauf, tiefer auch darunter. Das Kalkgebirg behauptet sich als Hauptformation der rechten Thalseite bis jenseits Cresta in Avers und dringt auch weit in das Madristhal ein.

Hinter Vorder-Ferrera verengert sich das Thal wieder; über einen steten Wechsel von Kalk und Gneis zwischen ungeheuren Felstrümmern am Ufer des in brausenden Fällen dahineilenden Flusses, gelangt man an die Ausmündung der *Val Emmet*, wo *Inner-Ferrera* oder *Canicül* in einem kleinen Thalkessel liegt, von felsigen Höhen eingeengt, schon 1480 M.; eine Thalstufe von wenigstens 300 M. steigt über Kalk- und Marmorfelsen und zertrümmerte Bergmassen. In furchtbar tiefen Schluchten windet sich der Thalbach durch, über ihm in schwindelnder Höhe die schmale Strasse. Eine kleine Erweiterung bildet sich, wo die lange *Val di Lei* ausmündet, und hier liegt *Campsut* oder *Macsut* tief unten am Bach von steilen felsigen Gehängen umgeben. Val di Lei ist ein weidereiches Thal in Glimmerschiefer und Gneiss, das tief in die südlichen Gebirge eindringt, wo der *Piz Stella* 3406 M. alle umliegenden Höhen überragend sein Schneehaupt erhebt. Ein äusserst beschwerlicher Pass führt hier über Aqua fraggia mit dem Madrispass vereinigt in 7 Stunden nach Savogno in Cleven, ein anderer in 5 Stunden über den Berg Drois nach Soglio. Der hintere Theil von Lei wird meist von Italienern beweidet.

Campsut liegt 1676 M. hoch und hier beginnt die Landschaft Avers mit deutscher Bevölkerung, während Ferrera von Romanen bewohnt ist. Der Charakter der Landschaft verändert sich mit den Formationen. Bei Campsut und dem ähnlich am Ausgang des Madristhales gelegenen *Crott* hält noch der Kalk in der Thalsohle an, die jedoch breiter wird und sich mit grünen Alpenwiesen schmückt; dann verflacht sich das Thal noch mehr, der graue Schiefer, welcher den Kalk bedeckt und auch unterteuft, so dass letzterer in demselben Mulden macht, und die Thalwände beiderseits bildet, erzeugt wie überall, eine üppige Vegetation und trägt in dem kurzen Sommer einen grünen Wiesenteppich von buntem Blüthenschmuck durchwirkt, den man in gleicher Pracht sel-

ten findet. Das Madristhal, rechts Schiefer und Kalk, links Glimmerschiefer, ist in seinem vorderen Theil auch noch Sommer und Winter bewohnt; über die hohen Gräte in seinem Hintergrund führen mehrere Pässe nach Bergell. Wir kennen schon den Grenzposten Monte Gallegione.

Dem Hauptthal folgend erreichen wir *Cresta* mit der Thalkirche, den Hauptort von Avers, 1949 M., in schöner Lage. Gleich darüber erheben sich die Marmorfelsen des *Weisshorns* in steilen Abstürzen; wir haben von seinem Felsenkamm schon in diese stillen Thäler herabgesehen. Dahinter ist der hohe *Piz Platta,* überall kenntlich an seiner schlanken Kegelgestalt, dann folgen die hohen Spitzen und Gräte von Schiefer und Serpentin, die Avers von Stalla scheiden. Man kann in Cresta bleiben, wenn man nicht allzugrosse Anforderungen macht; Fremde, die das thun, bleiben auch überhaupt besser auf den grossen Landstrassen. Es ist jetzt für die Bequemlichkeit der Reisenden ganz gut gesorgt und Excursionen in die Umgegend sind in geognostischer und botanischer Beziehung wichtig.

Von Cresta folgen wir dem Thalwasser über das grüne Alpengelände nach *Am Bach* und *Juf.* Das Hauptthal gibt hier eine Verzweigung *Val Bregalga* ab; in ihrem Hintergrund erhebt sich eine kolossale Felsenkuppe von Gletschern umgeben; von da haben wir auch schon hereingesehen, es ist der *Piz Doan* und dort am Ende des Hauptthales, das sich zwischen steilen Schieferwänden hineinzieht, steigt südlich der *Piat* mit seinem Gletscher auf, wo der Averser Rhein entspringt, östlich die *Forcella* und die hohen Flühen, wo man nach dem Septimer und Stalla übersteigt; es sind auch alte Bekanntschaften. Ausser der Forcella führt noch der Pass Valetta in etwa 4 Stunden nach Stalla, weniger bequem der Pass von Val Berela nach Mühlen etwa in derselben Zeit. Es sind wilde Felsenpässe, aber reich an grossartigen Naturscenen.

Juf liegt 2042 M., die oberen Häuser noch höher: es ist also wahrscheinlich das höchste Dorf in der Schweiz und wohl im ganzen mittleren Europa; überhaupt ist Avers hier wohl das höchste bewohnte Thal. Feldbau kommt natürlich nicht vor, doch zieht man in Gärten bei Cresta noch Erbsen, Rüben, Kartoffeln und Salat. Der einzige, aber bedeutende Reich-

thum des Thales sind die trefflichen Weiden. Empfindlich ist der Mangel an Holz, selbst verschuldet wie oben bemerkt. Die ersten Verwüstungen der Wälder sollen durch ein längst verschollenes Bergwerk in Bregalga erfolgt sein. Ein alter Mann sagte damals, es werde, wenn man so fortwirthschafte, die Zeit kommen, wo einer, der einen Besenstiel brauche, nach Ferrera oder Schams hinab müsse. Man lachte ihn aus; die Weissagung ist aber buchstäblich erfüllt worden. Jetzt brennt man Schaf- und Kuhmist, wie die Beduinen u. s. w., und begeht damit einen zweiten Fehler, da man den Wiesen dadurch den Dünger entzieht und sich recht gut mit Torf helfen könnte, der in Menge vorhanden ist. Die Einwendungen, die man überhaupt gegen dieses nützliche Brennmaterial macht, sind dadurch zu beseitigen, dass der Mensch unter anderem darum Verstand bekommen hat, um Hindernisse durch Intelligenz zu besiegen.

Ueber den Ursprung dieser deutschen Gemeinde und ihres etwas eigenthümlichen Dialekts mitten zwischen Romanen und Italienern weiss man so gut als nichts. Angeblich sind es *Walser* (Walliser) Colonisten, gleichen Ursprungs mit den Davosern. Geschichtliche Bedeutung hatte Avers auch nie. Der Krieg hat das glückliche Thal niemals berührt, das immer von freien Leuten bewohnt war. Von Religionsstreitigkeiten ist auch nichts bekannt, der Uebergang zum Protestantismus fand hier sehr früh, 1530 durch den Averser *Joh. Rudolph* statt, wie es scheint, sehr friedlich.

Seit einiger Zeit hat dieses abgelegene Thal und sein einfaches aber nicht unintelligentes Hirtenvolk die Aufmerksamkeit der Touristen erregt, und die Reise über Viamala, Avers und Stalla nach dem Engadin ist Mode geworden. Die Averser werden viele fremde Gesichter sehen und allerlei Erwerb kennen lernen, der ihnen keinen dauernden Vortheil gewähren wird. Ein alter Pfarrer in einer ähnlichen Ecke der Pyrenäen sagte mir einst auf einer botanischen Excursion, er könne mir, da ich eine ernste Wissenschaft zum Zweck habe, im Vertrauen sagen, dass er oft schon gewünscht habe, in dem Tobel da vorn möchten alle die Müssiggänger den Hals brechen, die seine Bauern zu Schelmen und die Frauen zu leich-

ten Dirnen machten. Der Wunsch war etwas stark, ich schreibe ihn aber hier nieder zu beiderseitiger Beherzigung.

Vom Eingang in der Rofla bis zum Hintergrund von Avers sind etwa 5 Stunden. Länger sind die nach Cleven gestreckten Seitenthäler.

Das Vorderrheinthal.

Beglückt isl gewest dies Jahr
Für uns zu wahrer Freud,
Indem es uns gebar
Die Unabhängigkeit,
Wofür gewest besorgt
Sind unsre thüre Ahnen
Und haben keck geborgt
Gut Ehr und Leben zusammen.
(Inschrift an der Capelle zu Trons.)

Während die vielen, zum Theil sehr ansehnlichen Bergwasser, welche den Rhein bilden helfen, allgemein nur als Nebenflüsse desselben betrachtet werden, machen sich zwei den Rang der eigentlichen *Rheinquelle* streitig. Wenn der innere oder Hinterrhein als mächtiger Gletscherstrom dem Eisgewölbe des Adula entströmt, an Wasserfülle überhaupt der stärkere ist und wegen der erhabenen Naturscenen der Rofla und Viamala nicht leicht seines Gleichen hat, ist der Vorderrhein der längere, und das *Bündner Oberland,* das er auf seinem 16 Stunden langen Lauf durchströmt, ist in anderer Weise so schön, so anziehend und so reich an grossen geschichtlichen Erinnerungen, dass es sich nicht den Ruhm nehmen lässt, die Wiege des klassischen Stromes zu sein.

Wir haben die Vereinigung der beiden Ströme bei *Reichenau* gesehen und folgen zunächst der Hauptstrasse, welche sich meist auf der linken Thalseite hält, worauf wir die langen Seitenthäler der rechten Seite besonders betrachten. In Bezug auf die allgemeinen Gebirgsverhältnisse verweisen wir auf die Einleitung, und beginnen unsere Wanderung durch das Oberland wieder bei Reichenau.

Hoch herab von einem aus Unterjuraschiefer gebildeten Hügel schaut die Kirche von *Tamins* herab, ein schmuckes Gebäude und eine Zierde der Landschaft. Man hat von da einen schönen Ueberblick des *Churer Rheintheils.* Das Dorf

an ihrem Fuss hat deutsche Einwohner und liegt an einem ansehnlichen Bach, welcher in kurzer Entfernung aus mehreren starken Quellen auf Verrucano entspringt; an ihm hinauf führt der Weg nach dem *Kunkelser Pass*, den man in etwa $1^1/_2$ Stunden ersteigen kann. Dem Verrucano sitzen die Formationen des Calanda auf, mit welchen das Taminser Gebirg übereinstimmt. Dieses erhebt sich in steilen Stufen, auf denen schöne Alpen ausgebreitet sind, zu den Felsenwänden des *Sessagil*, *Crap Matts* und *Piz la Morra* oder *Tschep* 2943 M. Letzterer ist nicht schwer zu ersteigen und man übersieht von da das ganze Oberland, das Rheinthal und die wilde Bergwelt der Glarner Grenze. Durch einen scharfen felsigen Grat, an dessem östlichem Fuss sich Gletscher ausbreiten, hängt er mit der *Ringelspitze* zusammen 3206 M. Diese, der höchste Punkt des Gebirgs, ist ein räthselhaftes Gebilde. Es folgen von Tamins aus alle Formationen vom Verrucano bis zum Nummulitengestein. Diesem letzteren sitzt dann die Ringelspitze auf, die wieder aus verrucanoartigem Gestein besteht. Diese Anomalie setzt sich dann durch ähnliche aufgesetzte Köpfe gegen die *Sardonagletscher* fort und weiter über die Felsenzacken am *Segnespass* gegen den *Vorab* und *Haus-stock*. Es erscheint der grüne „Verrucano“ wie abgeschnitten auf dem grauen Nummulitengestein. Die wilde Bergpartie zwischen dem Piz la Morra und dem Kunkelser Pass ist wenig bekannt und besucht, obgleich hier die nächsten Gletscher von Chur aus sind und im Ganzen, wenn man den Weg weiss, nicht eben schwer dahin zu gelangen ist. Man treibt die Kühe bis in die Nähe des Gletschers. Vor einigen Jahren fiel eine solche in eine Spalte und wurde erst nach mehreren Tagen aufgefunden. Sie kam mit dem Leben davon, war aber schwer verletzt und ganz abgemagert.

Ueber ein tiefes Tobel, aus dem zur Zeit der Schneeschmelze ein mächtiger Wasserfall über die grünen Verrucanofelsen herabstürzt, führt die Strasse, an die weiter folgenden Kalkfelsen der Trias und Juraformationen angeschmiegt, nach *Trins*. Auf einem hohen Felsenkopf vor dem Dorfe steht die Ruine der Burg *Hohentrins*, ein noch ziemlich gut erhaltener Thurm nebst anderem Mauerwerk. Man sieht von da in den tief unten durch enge Felsenschluchten fliessenden Rhein und

VORDER-RHEIN-THAL.

G. Heck dir.
Leipzig, Verlag von J. J. Weber.

auf ein waldiges Hügelland, dann aber weit in die Gebirge. Es wurde diese feste Thalwacht angeblich von *Pipin*, dem Vater Carls des Grossen, erbaut und sie vermittelte die Verbindung zwischen Domleschg, Oberland und dem Vereinigten Rheinthal, mit denen allen sie in Verbindung treten konnte; 1470 brannte sie ab und wurde nicht wieder erbaut. Auf der anderen Seite der Strasse sieht man die rothen Unterjuraschiefer unter den Dolomitköpfen hinstreichen; sie sind zum Theil ganz angefüllt mit kleinen Magnetoctaedern. Dann folgt ein Engpass zwischen hohen Felsen und von der Höhe erblickt man jenseits einen tiefen Thalgrund, dessen Namen „*Seeboden*" anzeigt, dass er einst mit Wasser angefüllt war. Höher hinauf liegt halb im Wald versteckt, auf einer Seite von sumpfigen Wiesen auf der anderen von Felsentrümmern umgeben, ein schöner See, der viele Hechte enthält. Am Ende des vorderen Seebodens liegt das Dörfchen *Molins;* zwei starke Wasserfälle kommen von der Terrasse herab, auf welcher am Fuss des Flimser Steins das Dorf *Fidaz* in malerischer Lage sich ausbreitet; nahe dabei liegen im Walde versteckt die Trümmer der Burg *Belmont*, einst der Sitz eines weit gebietenden Geschlechtes. Dort öffnet sich das Thal *Bargis* zwischen Ringelspitze und Flimser Stein, ein weit gedehntes Weideland mit einem Sommerdörfchen im Grund, hinten in mehrere Thalzweige zerspalten, von wilden Felsengräten und Hörnern umgeben. Man findet Versteinerungen der Kreide- und Nummulitenformation und kann auf etwas schwer zugänglichen Wegen auf die *Ringelspitze*, den *Piz da Sterls* 3117 M. und die *Trinser Furka* 2489 M. gelangen. Von diesen Höhen sieht man auf den *Flimser Gletscher,* den grossen Sardonagletscher, in den einsamen Hintergrund des *Calfeuser Thales* und überhaupt in eine furchtbar wilde Bergwelt hinab. Auch den *Flimserstein* ersteigt man von hier aus am leichtesten und zwar auf sehr bequemem Alpweg. Diese merkwürdige, weit vorgeschobene Bergmasse, vorn 2100 M., hinten 2598 M. hoch, erscheint fast von allen Seiten als ein scharf abgeschnittener, von senkrechten Wänden begrenzter kolossaler Felsblock; nur gegen N-W. senkt er sich in weniger schroffen Abhängen. Die Hauptmassse ist Hochgebirgsdolomit (Mitteljura), welchem dann Oberjura, Kreidebildungen und Nummuliten

aufgelagert sind. Oben breitet sich eine geneigte, wellenförmige Fläche aus mit guter Weide, aber wenig Wasser, welches dort in die Spalten des Dolomits versinkt, um am Fuss auf den plattenförmigen Schichten des Belemnitenkalks (Callovien) in unzähligen Wasserläufen und Quellen hervorzutreten, von denen *Flims* (Flemma, ad Flumina) den Namen tragen soll. Das Dorf hat eine schöne, aber schon etwas rauhe Lage, 1102 M., und romanische Bewohner. Ein breiter, oft durch Felsenrücken unterbrochener Thalgrund steigt von da nach Nord; seine oberen Stufen sind begrenzt durch wunderbar ausgezackte Gräte und Felsnadeln, mehr westlich durch ausgedehnte Gletscherfelder, den sogenannten Bündnerbergfirn. Dort geht der *Segnespass* in etwa 6—7 Stunden hinüber nach *Elm* im Glarnerland. Verschiedene Wege führen hinauf, am besten durch den alten Seeboden, der die „Wanne“ heisst, in welche ein mächtiger *Wasserfall* sich ergiesst. Er kommt von dem ziemlich ansehnlichen Segnesgletscher, der mit dem *Sardona* zusammenhängt. Ein anderer kleinerer Gletscher lehnt sich von ihm südöstlich an den Flimser Stein. Da war einst der Sage nach eine schöne Alpenwiese, die einer Wittwe gehörte. Ein reicher Nachbar beanspruchte dies Gut und die Richter sprachen es ihm zu. Wenn Gerechtigkeit im Himmel ist, sprach die Beraubte, so wirst du keinen Grashalm dort oben erndten, und als der Mann hinging, sein neues Besitzthum zu besehen, da waren von der Höhe Eis- und Schneemassen herabgerückt, und ein Gletscherfeld deckt bis heute den Boden.

Diese Stellen weit rechts lassend, steigt man zu dem steilen *Segnesgrat* auf; von seiner Kante 2626 M., sieht man steil nach Glarus hinab. Oestlich vom Passe steht der hohe *Piz Segnes* 3118 M., westlich eine Reihe von schlanken Nadeln und Pyramiden der seltsamsten Form; an einer Stelle ist der Grat durchbrochen, so dass man hindurchsehen, und mit einiger Halsgefährlichkeit auch durchklettern kann. Das ist das *Martinsloch,* durch welches die Sonne zweimal im Jahr, einmal auf St. Martin, auf die *Kirche von Elm* scheinen soll, ein Umstand, der den Meisten bei weitem wichtiger ist, als die ganze wunderbare Felsbildung. Weiter westlich vom Martinsloch folgen der *Ofen*, das *Laxer Stöckli,*

Piz Grisch und das weite Gletscherfeld *Bündnerbergfirn* 2720 M.; die Bergspitzen sind meist ausgezeichnet durch ihre zerrissenen Formen. Noch weiter westlich ist der *Vorab* 3035 M. Diese wilden Gebirge rechts und links vom Segnespass werden nur selten besucht, obgleich sie interessant genug sind. Selbst die Einheimischen betrachten sie wegen vieler Unglücksfälle mit unheimlicher Empfindung. So stieg vor einer Reihe von Jahren ein Gemsjäger am Piz Segnes auf eine vorspringende Schneelehne. Er brach durch und fiel senkrecht über 300 M. hoch. Seinen Körper fand man erst nach einiger Zeit vollständig zerschmettert am Fuss der Flühen.

In einer halben Stunde gelangt man von Flims zu den sogenannten *Waldhäusern*, 1102 M., einer romantisch gelegenen Häusergruppe, vor und in dem Wald zerstreut. Der Boden besteht hier und noch viel weiter abwärts aus grossen Felstrümmern der oberen Formationen, wahrscheinlich Resten eines grossartigen Bergschlüpfs oder alter Gletschermoränen vom Segnes her. Die mit Moos und Gesträuch bewachsenen Felsen liegen unordentlich, aber zum Theil in schönen Gruppen, umhergestreut. Dieser Ort wird von Chur und Ilanz aus oft besucht, theils wegen gesunder Luft und guter Bewirthung, theils und hauptsächlich wegen der Bäder im Flimser- oder *Caumasee*. Diese schöne Wasserfläche, etwa $^1/_4$ Stunde lang, ruht tief unten in einem von zertrümmerten Felsenstücken umschlossenen Thalkessel. Die Höhen umher bis hart an die Ufer sind mit dichten hohen Tannen bewachsen, die ihre dunklen Bilder in dem blauen tiefen Seebecken spiegeln; mitten darin ist eine kleine Felseninsel. Im Sommer wächst das Wasser sehr hoch und hat keinen sichtbaren Abfluss, da es in dem Trümmergestein versinkt und anderwärts Quellen und Erdschlüpfe verursachend, wieder hervorkommt. Es ist im Sommer sehr warm und soll gegen Rheumatismen gut sein; im Winter zeigte eine nicht zugefrorene Stelle 4^0 R.; es ist also nicht wahr, dass die Temperatur Winter und Sommer gleich bleibt. Es leben hier nur kleine Fische, Cyprinus Phoxinus, vulgo Bammeli. Nahe dabei wachsen Epipogium Gmelini, im See Hypnum elodes und mehrere Charen. Das Hügelland des grossen Flimser Waldes geht von hier bis zum Rhein, der sich in Dolomitfelsen ein tiefes Bette mit oft meh-

reren 100' tiefen Wänden gerissen hat. Gegenüber öffnet sich die noch tiefere Schlucht des *Versamer Tobels*. Diese Schluchten sind nach und nach eingefressen. Das erkennt man daran, dass auf Felsenbänken des Dolomites hinziehende Geschieblagen den ehemaligen Stromlauf bezeichnen. Ueppiger Baumwuchs wechselt in dieser Gegend mit weissem Steingeröll und tief eingreifenden Tobeln. Die projectirte Eisenbahn über den Lukmanier soll durch dieses Terrain gehen und man wird wohl thun, die Bahnlinie vorher genau zu prüfen, da man auf ungeahnte Schwierigkeiten stossen wird.

Der Strasse folgend kommen wir nach *Laax*, wo noch ein kleiner See liegt, dessen sumpfige Ufer eine ziemliche Anzahl Moorpflanzen beherbergen. Sobald wir freie Aussicht gewinnen, überrascht uns der Anblick einer herrlichen Thallandschaft, der sogenannten Gruob oder Foppa von Ilanz. Umschlossen von hohen Gebirgen, mit dem oberen und unteren Thal nur durch tiefe schluchtenartige Durchbrüche des Rheins in Verbindung, liegt die flache Thalsohle ziemlich tief, am Einfluss des wilden Glenner in den Rhein nur 691 M. Reiche Fruchtfelder, Wiesen und Obstgärten umgeben die zahlreichen Dörfer, selbst der Weinstock gedeiht noch in Gärten und es sollen früher selbst kleine Weinberge vorhanden gewesen sein. Auf das schöne Thalgelände schauen die Felsenspitzen des *Piz Cauma*, *Signina* und *Piz Riein* herab, gegenüber erhebt sich zwischen Rhein und Glenner der *Piz Mundaun;* an seinem bewaldeten Fuss liegt zu beiden Seiten des Rheins freundlich ausgebreitet die erste Stadt am Rhein, *Ilanz*, 6 Stunden von Chur.

Bei *Laax* herrschen noch die unteren Kalkformationen vor, nahe darunter folgt Verrucano, welcher von nun an unten im Thal bis hinter Truns die vorwaltende Felsart ist; die Berge der linken Seite haben den Bau des Calanda und Taminser Gebirgs, auf der rechten ist östlich vom Glenner Bündner Schiefer, westlich bei Luvis ebenfalls, dann folgt Verrucano und auf diesem Rauhwacke und gelber Kalk (Trias), Dolomit, bunte Schiefer (Unterjura), graue Schiefer, in welche jene übergehen, bis zur Spitze des Piz Mundaun. Der Verrucano von Ilanz ist meist ein graugrüner Talkschiefer, oft halb krystallinisch. Von der Laaxer Höhe kommen

wir zunächst nach *Schleuis*. Der Ort wird von einer Rüfe bedroht, welche vom *Crap St. Gion* herabkommt; das Schloss *Leuenberg* ist noch bewohnt; von mehreren anderen in der Nähe weiss man kaum noch die Stelle, so von *Wildenberg*, dem Stammsitze jenes Rink von Wildenberg, der in der Schlacht an der Malser Haide den Sturm auf die Brücke führte. Auch bei dem wegen seiner schönen Aussicht bemerkenswerthen Dörfchen *Fellers* lag eine jetzt fast verschwundene Burg.

Dem Ufer des Rheins folgend kommen wir nach *Ilanz*. Das Städtchen nimmt ziemlich viel Raum ein, hat aber nur

Ilanz.

etwa 600 Einwohner; diese sind Romanisch wie alle im Thal und meist protestantisch. Sein Aussehen ist alterthümlich, manches alte Gebäude erinnert an vergangene Zeit, wo es als Hauptort des *oberen Bundes* grössere Bedeutung hatte als jetzt. Eine gut gebaute Brücke über den Rhein verbindet beide Stadttheile. Die Umgebung ist ungemein lieblich und ladet zu Excursionen ein. Schöne Aussicht hat man in den Dörfern *Ruschein* und *Ladir*, deren weissglänzende Kirchen man auf der linken Terrasse von Chur aus sieht, besonders wenn bei beginnendem Föhn die Luft jene bekannte Durchsichtigkeit annimmt, die man mit Recht als Regen verkündend betrachtet. In der Nähe von Ruschein erinnern die Ruinen der Burg *Frondsberg* an den berühmten Namen *Georg*

Frondsbergs, dessen Familie von hier stammen soll. *Seewis* auf der rechten Thalseite ist in einigen neuern Reisewerken als Stammort des Dichters *Salis* angegeben, der bekanntlich zu Seewis im Prätigau begraben ist, aber meist zu Malans und Chur wohnte. Der *Piz Cauma* 2239 M. ob Seewis hat eine ausgedehnte Fernsicht, ist aber durch die höheren Spitzen, *Signina* 2874, *Rieiner Horn* 2798 und *Piz Fez* 2851 M. beherrscht, auf welche viel schwerer zu kommen ist. Diese Berge bestehen aus Schiefer; das *Lugnetzer Thal*, wozu sie gehören, werden wir später betrachten. Wir machen aber einen Spaziergang nach dem *Piz Mundaun*, der zwar weniger hoch, 2179 M., aber durch seine Lage einer der schönsten Aussichtspunkte in Bünden und desshalb weit berühmt ist. Wir steigen die waldigen Abhänge nach dem Dörfchen *Luvis* hinauf, wo wir unterwegs die hier häufige Campanula latifolia mitnehmen, dann langsam über herrlich grünende Alpenwiesen den Bergkamm und die Kirche *St. Carlo* rechts lassend gegen den höheren Gipfel des Piz Mundaun, der ohne grosse Mühe erreicht wird, nur müssen wir uns vor den glatten Schieferplatten eines gewissen Tobels hüten, in welches ich einst einen meiner Reisegefährten auf bedenkliche Weise hinabrutschen sah. Ein weit leichterer aber etwas weiterer Weg geht nahe bei St. Carlo über den Grat und dann über Alpentriften auf die Spitze. Man geht ihn gewöhnlich jetzt; der über die Abhänge giebt bessere botanische Ausbeute. Man braucht auf beiden etwa 3 Stunden. Von dieser erblickt man dicht vor sich die ungeheuren Massen des Tödigebirgs, das ganze Oberland, Lugnetz und das Rheinthal bis zum Rhäticon, eine ungemein liebliche Ansicht der Thäler, in welchen man einige vierzig Ortschaften zählen kann, während die gewaltigen Berge, die sie einfassen, mit ihren vielfach wechselnden Gestalten, den ernsten, erhabenen Hintergrund des reizenden Bildes darstellen. Der Piz Mundaun gehört zu denjenigen Bergen, die ohne gerade sehr hoch zu sein, eine vorgeschobene Stellung nach mehreren bedeutenden Thalschaften haben. Solche Punkte sind in Bezug auf die Aussicht immer die vorzüglichsten. Die Aussicht vom Piz Mundaun, welche das ganze Rheinthal und Lugnetz, sowie den unermesslichen Kreis von Gebirgen umfasst, welche diese Thäler von allen

Seiten umgeben, ist gewiss eine der schönsten in der Schweiz, durch liebliche Schönheit der Thäler wie durch die erhabene Pracht des Hochgebirgs, so dass niemand versäumen sollte, diese Stelle zu besuchen.

Gerade unter dem Gipfel des Piz Mundaun sehen wir auf eine mit Dörfern und Höfen besetzte Terrasse herab, die im Mittel etwa 1300 M. hoch neben schönen Wiesen noch Roggen- und Gerstenfelder trägt; es ist die Landschaft *Obersaxen* mit deutsch redender Bevölkerung, eine jener seltsamen Sprachinseln, deren wir schon mehrere in Bünden trafen. Der Weg über diese Terrasse ist angenehmer als der durch die Thalenge des Rheins, denn die nächsten Umgebungen sind schön und die Ansicht der *Tödigebirge* gegenüber, mit ihren vielgestaltigen kühn aufsteigenden Hörnern, ihren weiten Gletschern und Schneefeldern, ist so grossartig, dass man ungern den Blick davon wendet. Die Alpenweiden von Obersaxen steigen hoch an den Bergen in die Höhe; das Korn wird nicht immer ganz reif, dann lässt man es auf eigenthümlich gebauten Gestellen nachreifen. Es finden sich eine Menge alter, jetzt verlassener Schachte und Stollen; man grub hier so wie unten in *Ruvis* auf silberhaltiges Fahlerz und auf Eisen. Ersteres brach im Verrucano und dem darauf sitzenden Kalk, letzteres im Unterjuraschiefer. Von Ilanz bis Meierhof, dem Hauptort von Obersaxen, wo man übrigens gut übernachten kann, sind 3 gute Stunden, 2 andere von da nach Trons. Durch *Val Gronda* kann man von hier auf den Piz Miezdi steigen, 2817 M. Der Weg ist etwas weit aber nicht gerade schwierig, die Aussicht ungefähr die des Piz Mundaun, aber jenseits blickt man noch in die Gletscherwelt der Medelser Gebirge.

Eine ähnliche Terrasse schmückt die jenseitige *linke Thalseite*, und zieht sich, an Höhe viel wechselnder an hohen Gebirgen hin, die nur Vorstufen der mächtigen Schneehörner des *Hausstocks* und der *Tödimasse* sind. In ersteren ziehen sich lange Thalschluchten hinein, letztere tritt ziemlich nahe an das Rheinthal vor. Schon bei *Schnaus*, nahe bei Ilanz, beginnt das Rheinthal sich zu verengen; steile Halden beiderseits aus Verrucano gebildet, schliessen es ein, eine kleine Erweiterung bei *Tavanasa* bildet eine angenehme Abwechslung.

Dort stürzt der starke Bach des grossen Tobels, das weit hinter Obersaxen vom *Piz Miezdi* kommt, über düstere von Wald beschattete Klippen in starken Fällen dem Rhein zu. Bei Tavanasa zeigt man einen Brunnen, an dem die Abgeordneten des Volkes, wenn sie zur Bundesversammlung nach Trons gingen, zu rasten und von den mitgebrachten Vorräthen ein Mahl zu halten pflegten. Gute alte Zeit! Wieder folgt eine Thalenge, die Strasse windet sich zwischen Felswänden und Fluss, durch meist bewaldeten Boden; erst bei *Trons* breitet sich wieder reiches, lachendes Thalgelände aus. In diesem schmalen Thalweg war wenig Platz für menschliche Ansiedelungen; diese suchten die sonnige Terrasse auf der Nordseite des Flusses.

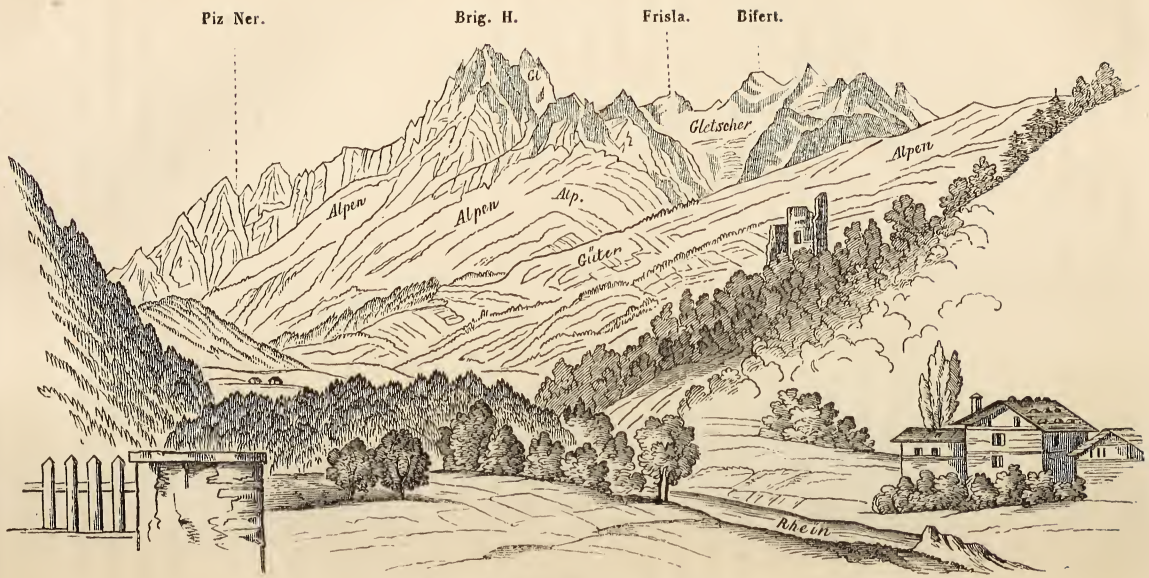
Bei *Ruvis*, das von der Strasse aus aufsteigt, strömt ein starkes Bergwasser dem Rhein zu, das aus der Vereinigung mehrerer Bäche entsteht. Der östliche davon fliesst zwischen den Dörfern *Andest* und *Panix* durch und über letzteres steigt der bekannte Bergweg auf, der von Ruvis aus in etwa 3 Stunden die Grathöhe des Panixer Passes 2410 M. erreicht. Im Ganzen sind 6—7 Stunden nach Elm in Glarus. Tiefe Tobel umgehend, über eine Felswand, von welcher ein mächtiger Wasserfall herabstürzt, an Gletschern und Schneefeldern vorüber, windet sich der rauhe Bergpfad zwischen dem *Vorab*, *Wichtelenberg* und *Duaz* durch über den wüsten Grat, durch Felsenengen und Klippen, bis er jenseits das *Sernfthal* und das Glarner Dorf Elm erreicht. Doch wird dieser Weg häufig begangen. Geschichtlich berühmt wurde er durch den Zug *Suwarows* 1799, 4. Okt. Die Schlacht bei *Zürich* war geschlagen, *Hotze* bei *Schännis* gefallen. Suwarow war über den Gotthard bis Schwyz vorgedrungen, als er Kunde von diesen Ereignissen erhielt. Er zog über die Berge in's Glarner Gebiet und suchte über *Näfels* sich mit den Oesterreichern zu vereinigen, aber Massena, Soult und Molitor boten ihre ganze Kraft auf, diesen Weg zu versperren. Der russische Feldherr, den man schon verloren gab, fasste den verzweifelten Entschluss über den Panixer Pass nach Bünden zu ziehen, und führte ihn mit seinem halb verhungerten an Allem Mangel leidenden Heere aus. Furchtbare Verluste erlitten die Russen an Kriegsgeräth und Leuten, ganze Massen sollen durch

Unkunde des Weges über die Felswand am Wasserfall und in die Schlucht des Ranascabaches hinabgestürzt sein. Panix und die Umgegend wurden arg mitgenommen, doch sollen die Russen mehr nach Lebensmitteln und Kleidern als nach andern Dingen gesucht, die Einwohner selbst geschont haben.

Westlich von *Panix* und *Andest* entwickelt sich die Terrasse zu breitem, allmählig ansteigendem Hügelland, von dem reissenden *Flumbach* durchströmt. Dort liegen die grossen Dörfer *Waltensburg* und *Brigels* 1010, 1302 M. in reizender Umgebung, tiefer abwärts *Dardin*, *Danis* und *Schlans*, eine Menge einzelner Höfe und Häusergruppen, auf den Felsköpfen zerstreut die Trümmer alter Ritterburgen, zum Theil noch ziemlich erhalten. Von der Burg *Jörgenberg* bei Waltensburg wird erzählt, ihr letzter Besitzer, ein Raubritter, sei vom Volke belagert worden und dieses habe seinen Tod beschlossen. Da habe seine Frau um freien Abzug gebeten, mit so viel Gut, als sie tragen könne. Dies sei ihr bewilligt worden und sie habe in einem Korbe ihren Mann aus der Burg geschleppt, welche dann verbrannt wurde. Der Ritter aber habe die an ihm geübte Grossmuth später vom Ausland her dadurch vergolten, dass er seine Ansprüche fortwährend behauptet und dadurch das Volk genöthigt habe, dieselben für schweres Geld abzukaufen.

Mehr als dies zieht die mächtige Bergwelt an, welche über dieser Landschaft aufsteigt. Es ist die eigentliche Hauptmasse des *Tödigebirgs*, die hier beginnt. Schon von Chur aus erscheint, die Umgebung beherrschend, eine prachtvolle Pyramide mit einer Gabelspitze von Gletschermassen umgeben; es ist das *Brigelser Horn* oder *Piz Tumbif*, nicht der Tödi oder der Piz Rosein, wie man diesen Berg gewöhnlich dem Reisenden angibt, 3217 M. Ein langer Grat läuft von da gegen *Brigels*, ein anderer nach N. zum *Piz Frisal* und *Bifertenstock* 3285, dann westlich zu der gerundeten Kuppe des *Piz Urlaun* 3372, den man von Trons aus im Hintergrund des Pontegliasgletschers sieht, noch westlicher ist der *Piz Rosein* (Stockgron) 3478)*) und wenig nördlich von diesem erst der

*) Der Namen Piz Russein oder Rossein, welchen auf Dufours Karte die Spitze 3478 führt, die die Oberländer Stockgron nennen, hat zu Verwechslungen geführt. Es heissen so 3 Berge: 1) das Brigelser



Das Brigelser Horn von Ilanz aus.

Altvater Tödi 3623 M. Hinter ihm dehnen sich unermessliche Gletscher und Firnstrecken wie ein Eismeer aus gegen die *Urner* Gebirge des *Schächen-* und *Maderaner*-Thals, und gegen die *Linthquelle* an der Sandalp und Röthi. Vom *Bifertenstock* läuft der Hauptgrat des Gebirgs nordöstlich über den Kistenstock nach dem Hausstock; zwischen dem erstern und dem *Piz Urschen* und *Dartjes* geht der *Kistenpass* nach Pantenbruck in Glarus über rauhe Felsgräte in einer Höhe von 2500—2700 M. Von Brigels aus dringt das Thal *Frisal* tief in diese Gebirge ein, ein wild romantisches abgeschiedenes Felsenthal, vorn mit schönen Weiden, hinten von mächtigen Gletschern gefüllt. Das Brigelser Horn ist selten erstiegen worden. Ein Pfarrer von *Schlans* soll, indem er als rüstiger Jäger den Gemsen folgte, einen ziemlich guten Weg zur Spitze gefunden haben, den jetzt niemand mehr kennt; den *Piz Urlaun* erstieg seiner Zeit Pater *Plaz. a Spescha*, und beschreibt die Aussicht als höchst ausgedehnt und reizend. Den Tödi kann man wahrscheinlich von dieser Seite ersteigen; von der Sandalp aus geschah dies schon mehrmals. Der Weg soll von da nicht eben sehr schwierig sein, obgleich man fast beständig über Gletscher geht. Einer meiner Schüler, *H. Sprecher* von Chur, der im Sommer 1859 eine solche Expedition mitmachte, fand nur eine Strecke gefährlich, wo man unter einem langen Gletscherabhang durch muss, von welchem beständig Eis und Steine herabfielen, während man sich unten Stufen in das Eis hauen musste. Die Kuppe war von Schnee bedeckt, die Aussicht natürlich unermesslich weit, wurde aber den Bergbesteigern durch Ermüdung und Einsinken in die weiche Schneemasse sehr verbittert. Ganz dasselbe sagen andere Ersteiger, namentlich die letzten, HH. Simmler und Sand.

Eigentlich hat der Tödi drei Spitzen oder vielmehr Kuppen. Die im engern Sinne sogenannte Tödispitze ist diejenige, welche bisher gewöhnlich erstiegen wurde, zuerst von den Führern Thut und Vögeli, dann von Dürler, später von Professor Ulrich u. a. Man sieht sie von Stachelberg aus und sie ist

---

Horn, 2) der Stockgron, 3) die westliche Kuppe des Tödi. Dies ist der eigentliche Piz Russein der Oberländer. Man sollte, da der Name einmal auf einer Karte steht, welche Auctorität bleiben muss, Stockgron-Russein und Tödi-Russein unterscheiden.

die östliche. Die nördliche Sandspitze ist viel niedriger. Dagegen ist die westliche oder Russeinspitze etwa 150' höher als die Tödispitze, mit welcher sie durch einen Sattel und einen schmalen Grat zusammenhängt. Es ist die, welche man von Zürich aus, so wie aus den Bündner Russeinthälern sieht. Diese war lange Zeit der Zielpunkt des Gebirgsforschers Pl. a Spescha, welcher sie nicht selbst erreichte, obgleich er dies mehrmals von der Bündner Seite her versuchte. In seinem hohen Alter veranlasste er noch 1824 einen Versuch durch zwei Jäger aus Disentis und Trons, Augustin Bisquolm und Plaz. Curchellas; Spescha stieg auf den Grat des Stockgron, die Jäger getrennt von ihm zwischen Stockgron und Russein aufwärts. Diese gelangten bis auf den Sattel, wenigstens bis auf einen Punkt, wo sie die Aussicht auf die andere Seite hatten. Die ersten, welche die höchste Spitze des Russeintödi erstiegen, sind die Hrn. Professor *Simmler* und Hrn. *Sand* von *St. Gallen*, welche diese Ersteigung am 29.—30. Juli 1861 ausführten. Sie gingen wie die meisten frühern Besucher des Tödi vom Bade Stachelberg ab mit zwei Führern *Elmer* und *Zweifel*. Abends 6 Uhr waren sie auf der oberen Sandalp, wo sie Nachtlager hielten (sie waren um Mittag vom Bade abgegangen). Um 2 Uhr Morgens brachen sie auf, zunächst nach den Felsen von Röthi, wo man über mächtige Abhänge hinab sieht auf die untere Sandalp, dann gingen sie über den Ochsenstock, stiegen über die Felsenrippe des Bifertengrätli und dann auf den Bifertenfirn, einen langen zungenförmigen Gletscher, der den Tödi fast im Halbkreis umschliesst und zwischen ihm und dem Bifertenstock Urlaun und Stockgron seinen Verlauf hat. Eine zweite Felswand, die sogenannte gelbe Wand, stösst mit dem Bifertengrätli in spitzem Winkel zusammen; der Gletscher fällt über die gelbe Wand in einer steilen zerborstenen Eismasse ab, über welche nicht zu kommen ist; in dem Winkel aber, wo beide Felsengräte zusammenstossen, kann die gelbe Wand, wo der gelbe Kalkstein frei ist, aus dem sie besteht, erstiegen werden und dies ist der einzige Weg auf den Tödi von dieser Seite. Vorher aber muss man durch eine Schlucht, in welcher fast beständig Eistrümmer und Steine herabfallen. Diese fatale Stelle heisst die Schneerose. Die Reisenden überwanden alle

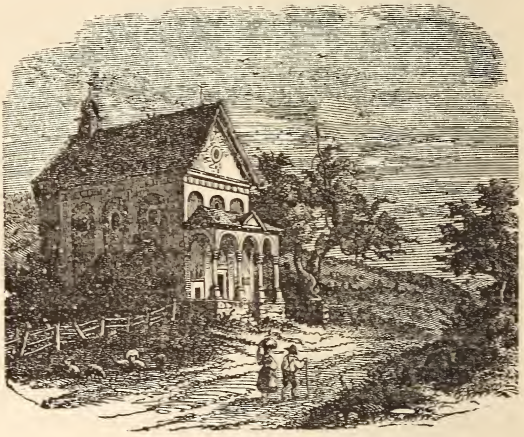
diese Schwierigkeiten und gelangten auf die zweite Terrasse des Gletschers, gingen dann erst gegen den Stockgron, dann wandten sie sich nördlich nach dem Sattel, welcher zwischen der Tödi- und Russeinspitze liegt. Gewaltige Gletscherspalten wurden auf Schneebrücken überschritten und nach bedeutender Anstrengung erreichten sie etwa um 10 Uhr den Grat des Sattels. Sie hatten sich vorher zufällig getrennt, Simmler stieg zunächst auf den höhern Russein. Dieser ist von dem Tödi durch einen schmalen Firngrat getrennt, kaum breit genug um den Fuss zu setzen, jenseits fällt der Berg senkrecht gegen die Sandalp ab. Simmler überschritt den Grat, indem er seinem etwas ängstlich gewordenen Führer Zweifel voranging. Der nun folgende Gipfel des Russein ist ganz von Eis umhüllt; die niedrige Eiswand wurde jedoch schnell erstiegen und der Gipfel war erreicht, der ein kleines elliptisches Eisplateau trägt und nach allen andern Seiten schroff abstürzt. Die beiden andern folgten alsbald nach und zusammen stiegen sie dann auch auf die Tödispitze. Die Aussicht, welche sie von diesem alles überragenden Gipfel an einem vollkommen klaren Tage hatten, war so unvergleichlich schön und grossartig, dass alles Andere, was sie bisher in dieser Beziehung gesehen hatten, dagegen weit zurücktrat, denn das Auge beherrscht von da die sämmtlichen Schweizeralpen, indem höhere Spitzen, wie Finsteraarhorn, Monte Rosa u. s. w. zu fern liegen, um viel zu verdecken.

Die Reisenden kehrten auf demselben Wege zurück und erreichten gegen 7 Uhr wieder die Sandalp.

Genaueres über diese Ersteigung, als der Raum hier zu geben gestattet, findet sich in dem Jahresbericht der Naturf. Ges. Graubündens 1861—62. Hr. Simmler meint, jene beiden Oberländer seien unstreitig auf dem Grat gewesen, denn in Speschas Bericht seien Umstände angegeben, von denen man vom Thale aus nichts bemerken könne, dagegen hätten sie die höchste Spitze nicht erstiegen, denn diese biete so auffallende Verhältnisse, dass sie dieselben nicht unerwähnt gelassen haben würden.

Ueber *Schlans* kehren wir ins Rheinthal zurück nach *Trons* (Truns). Es liegt nahe am Fusse des *Brigelser Horns*, da wo der Ferrerabach in hohen Fällen dem nahen Pon-

teglialsgletscher entströmt, welcher vom Piz Urlaun herablangt. An die Berge der linken Thalseite gelehnt, nimmt sich der grosse Ort stattlich aus, die geschützte Lage giebt ihm ein günstiges Klima, das noch Obst- und Gartenbau erlaubt bei 850 M., die Felder und Wiesen prangen in üppigem Grün, mit Wald bedeckt erheben sich die steilen Berghalden, dahinter die Hochgebirge mit den ewigen Firnen, fast in unmittelbarer Nähe die mächtigen Hörner des Tödistocks, würdige Zeugen einer grossen Vergangenheit. *Trons* ist die Wiege der Bündner Freiheit. Noch steht bei der *St. Annenkapelle*



St. Annenkapelle bei Trons.

vor dem Dorfe der alte ehrwürdige Ahorn, unter welchem der *Obere* oder *Graue Bund* geschlossen ward. Dort traten im März 1424 die Häupter des Landes zusammen, *Peter* von *Pontaningen*, Abt von Disentis, die Freiherren *Ulrich* und *Heinrich* von *Rhäzüns*, Graf *Hans* von *Sachs*, Graf *Hugo* von *Werdenberg-Heiligenberg* (nicht *Heinrich* von *Werdenberg-Sargans*, der ein Feind des Bundes war), die Vorsteher der Gemeinden von *Oberland*, *Schams* und *Rheinwald* und schwuren „gute Freunde und treue Eidgenossen zu sein und zu bleiben, so lange Grund und Grat steht; einander zu helfen mit Leib und Gut, Land und Leuten; die Strassen zu schirmen; Frieden zu halten; einander freien Kauf zu geben

und zugehen zu lassen; einen jeden bei seinen Rechten zu schirmen, er sei edel oder unedel, reich oder arm; alle eigene Gewalt abzuthun, und Recht zu suchen und zu nehmen bei dem Gericht". Von dem Tage an stand fest wie Grund und Grat die Freiheit des Rheinthals, und was der weitschauende Geist des klugen Abtes als Forderung des Zeitgeistes eingeleitet und durchgeführt, der Verein der Edlen und des Volkes zu gemeinsamem Rechtschutz, hat sich bewährt und fortgebildet im Laufe der Zeit. Wohl hat das demokratische Element hier überwogen, aber die Ritter, die an der Bauern Seite kämpften in den Freiheitsschlachten oder des Volkes Führer waren, wo es galt, sind nie in dem gekränkt oder verkürzt worden, was ihnen von Rechtes wegen gebührte, so viele ihrer dem Schwur von Trons treu blieben. Ehre den Männern, welche dort den Bund der Freiheit schlossen auf dem Grunde des Rechtes und der verständigen praktischen Anschauung dessen, was ihre Zeit forderte, und das Errungene festzuhalten wussten durch Eintracht und entschlossene Manneskraft. Der Wanderer, welcher die Strasse zieht, wess Volkes er sei, wird mit Ehrfurcht die Stelle betrachten, wo unter freiem Himmel im Angesicht Gottes und der grossen Natur ein Bund der Freien gegründet ward, der mächtige Reiche überlebte und heute noch seinen Segen ausbreitet über die glücklichen Thäler.

Die Malereien an der Kapelle sind neueren Ursprungs; nicht vortheilhaft sticht die Darstellung einer Erneuerung des Bundesschwurs in moderner Tracht gegen die Heldengestalten der Vorzeit ab. Die einfach wahren Verse neben dem alten Bild gehören der letzteren an. Sehenswerth ist in Trons noch der *Rathhaussaal* mit den Wappen der Bundeshäupter, wo die Bundesversammlungen in früherer Zeit gehalten wurden, so wie die Kirche mit einem schönen Altarbild.

In dem *Pontegliastobel* betrieb man ehemals Eisengruben in Chloritschiefer und dioritischem Gestein. Es ist meist Magneteisen, das kein gutes Produkt liefert, weil es Schwefelkies enthält. Die Hochöfen sind längst eingegangen. Auf der *Alp Ponteglias* grub man auch Kupfererze. Weiter oben steht ein ausgezeichneter Granit an und ein Syenit-Diorit, ähnlich dem des Bernina. Auf diesen Eruptivgesteinen folgen

die Formationen in sehr verwickelten Biegungen, doch im Ganzen wie am Calanda und Taminser Gebirg. Trons liegt auf Verrucano, die rechte Thalseite ist auch solcher und grauer Schiefer, weiter oben ist in diesen eine mächtige Gneissmasse von den Medelser Gebirgen her eingeschoben, zwischen beiden der bekannte Kalkstreif. Hier finden sich auf der Alp *Nadils* Bleiglanz und Zinkblende.

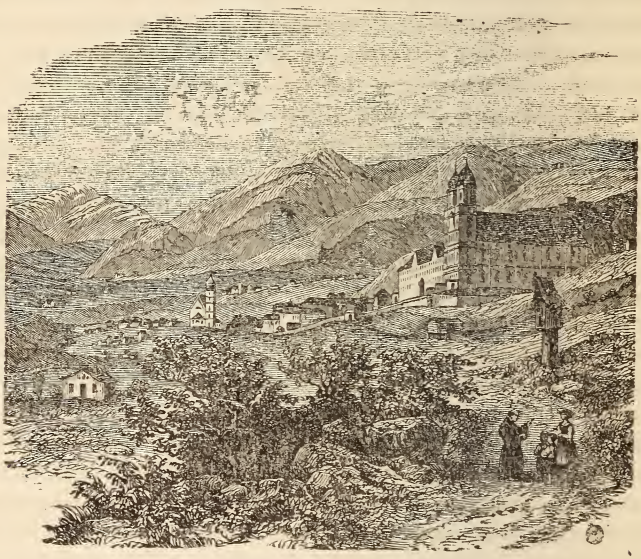
Wir setzen unsere Wanderung fort, und erreichen nach einer Stunde über *Rabius*, *Sumvix*, ein ansehnliches Dorf von städtischem Aussehen und schöner Lage auf der linken Thalseite, ziemlich hoch gelegen; doch trifft man bei 1054 M. noch zahlreiche Kirschbäume und schöne Felder. Das Schloss *Hohenbalken*, der Stammsitz einer in der Bündnergeschichte oft genannten Familie dieses Namens, ist zerfallen. Das Thal ist stark bevölkert und gut angebaut; gegenüber öffnet sich bei dem Dorfe *Surrhein* das *Sumvixer* Thal, oder Val Tenji, das weit nach Süden in die Gebirge eingreift. Die alte Strasse führt auf dieser Seite in $1^1/_2$ Stunden nach Disentis, die neue sehr sehenswerthe, ist an den steilen Halden der linken meist in Felsen eingesprengt. Man verlässt hier bald den Verrucano und kommt auf graues Hornblendegestein, das bis *Disentis* reicht. Aus diesen dunklen Felsmassen kommt etwa auf halbem Wege aus einer tiefen Schlucht mit senkrechten Wänden der *Russeinbach*. Eine kühn und leicht gebaute Brücke führt über die Kluft; in den Gesteinen fanden sich bei dem neuen Strassenbau 1855 schöne Bergkrystalle, Kalkspath in ausgezeichneten Formen, so wie Sphen und Epidot. Man vermuthet hier nicht die weiten Thalräume, welche hinter der Russeinschlucht sich ausbreiten. Der Thalkessel, in welchen man nach etwa $1^1/_2$ Stunden gelangt, und wo die Alpen *Russein* und *Gliems* liegen, spaltet sich in mehrere felsige Thäler zwischen dem Tödi- und Oberalpstock. Gewaltige Gletscher lagern auf den Gräten und senken sich in die Schluchten, steile Felsenwände, zackige Bergrippen starren zu ungeheurer Höhe empor und schliessen diese entlegene Bergwelt nach allen Seiten ab; namentlich erhebt der Tödi (die Russeinspitze) sich in senkrechten Abstürzen und zeigt als geognostisches Prachtexemplar alle dort vorkommenden Formationen

vom Gneiss des Thalgrundes aufwärts in scharf abgeschnittenen farbigen Bändern.

Der Botaniker findet hier gute Erndte wegen der sehr verschiedenen Höhenverhältnisse und dann, weil die Gneissformation hier an die Kalkbildungen grenzt und die Geschiebe sich mischen. Vor Kurzem gab es noch Bären hier, Gemsen sind noch häufig und an den steilen Wänden horsten noch der Lämmergeier und der königliche Steinadler. Trotz der anscheinenden Unzugänglichkeit führt dennoch ein Bergpfad hinter dem *kleinen Tödi*, 3070 M., über den steilen 2807 M. hohen Grat und den *Sandfirn* nach der *Glarner Sandalp*.

Kurz hinter dem Russeintobel gewinnt die Strasse wieder ein freies Plateau, auf welchem die Häusergruppen von *Disla* zerstreut liegen, dann treten die Berge weit auseinander und umschliessen das Thalland von *Disentis*. An der südlichen rechten Thalseite fliesst der Rhein in ziemlich tiefem Bette dicht an den Bergen her und nimmt den *Mittelrhein* auf, der in schönen Wasserfällen durch die Felsenenge ihm zueilt; die nördliche Thalseite ist ein breites Hügelland, das über Wiese und Feld zu waldigen Höhen, dann zu Alpentriften und zu den Schneehäuptern des *Oberalpstocks* aufsteigt. Gegenüber erhebt sich, von den ausgedehnten Eis- und Schneedecken des *Medelser Gletschers* umhüllt, der Gebirgsstock *Camotsch*, vorn gegen das Thal vorspringend der *Piz Muraun*, 1899 M., hinten die Gipfelpunkte *Piz Cristallina*, 3155, *Cima Camadra* und eine Menge unbenannter Spitzen meist über 3000 M.; westlich scheiden waldige Vorsprünge des Gebirgs dieses Thalland von *Tavetsch*, aber dahinter sieht man den langen Felsenkamm des *Crispalt* und die Hörner, welche die Vorderrheinquelle umgeben. Mitten in der reizenden Landschaft, welche dieser Kranz von Schneegebirgen umzieht, liegt der Flecken *Disentis*, an den Hügeln der linken Thalseite aufsteigend, darüber erheben sich die weissen Mauern der berühmten *Benediktinerabtei*, ein sehr ansehnliches, weithin sichtbares Gebäude, von dem aus man eine herrliche Aussicht auf Thal und Gebirg hat. Ueberhaupt nimmt sich Disentis in seiner freien Lage mit seinen grossen Gebäuden und Kirchen stattlich aus. Rings um den Hauptort liegen eine Anzahl Dörfer, Weiler und zerstreute Häuser, verschiedene Kirchen

und Kapellen. Unter diesen ist besonders die Kirche *St. Plazidus* zwischen Disla und Disentis zu bemerken, wo nach der Legende der heilige Plazidus den Märtyrertod starb. Der



Kloster Disentis.

alterthümliche, fast mittelalterliche Charakter, der diesen Anlagen eigen ist, beurkundet den Einfluss, welchen von je her das Kloster auf die Kultur der Gegend ausübte. Der Ort war, wie gewöhnlich bei den Benediktinerklöstern, sehr gut gewählt; alle Reize der Alpennatur sind ausgegossen über dieses Thal, welches sich bei seiner hohen Lage und der Nähe der Schneegebirge eines ungewöhnlich milden Klimas erfreut. Disentis liegt 1150 M. hoch und hier findet man nicht blos reiche Roggen- und Gerstenfelder, deren Erzeugnisse sehr geschätzt werden, sondern selbst noch Weizen, in den Gärten wachsen Aepfel- und Birnbäume und Kirschen in Menge in der ganzen Umgebung. Dies kommt daher, dass die Landschaft gegen den Nordwind sehr geschützt liegt und dem Südwind von mehreren Seiten zugänglich ist.

Der Ursprung der *Abtei Disentis* liegt in sehr alter Zeit.

Um das Jahr 614 kam der heilige *Sigisbert*, ein Schüler des Irländischen Glaubensboten *Columban*, in die damals wüste von Wald bedeckte Gegend und baute sich eine Zelle, *Desertina* genannt, von wo aus er den Bewohnern des einsamen Thales das Evangelium verkündigte. Seine Bestrebungen hatten grossen Erfolg und einer seiner eifrigsten Schüler, *Plazidus*, ein reicher Mann, wollte mit seinem Vermögen dort ein Kloster gründen. Dazu bedurfte er der Erlaubniss seines Lehnsherren, des Grafen *Viktor I.*, und er pilgerte, unter Weges dem Volke predigend, zu dessen Sitz in Chur. Der Graf, wahrscheinlich aus Habsucht, oder auch desshalb, weil ihm seine Freimüthigkeit missfiel, liess ihn gefangen setzen, enthaupten und bemächtigte sich seines Vermögens. Die Legende erzählt von seinem Tode eine ähnliche Sage wie von St. Gaudenz im Bergell. Sigisbert liess sich durch den Tod seines Freundes nicht irren, setzt seine Wirksamkeit fort und auch das Kloster wurde gebaut, wenn gleich mit geringeren Mitteln. Seine Kirche wurde der Sammelplatz der Gläubigen. Graf Viktor vermochte das nicht zu hindern, denn kurze Zeit nach Plazidus' Tod ertrank er im Rhein und das Volk sah in seinem Tod eine Strafe des Himmels für den an dem Heiligen begangenen, Mord. Diesen suchte später ein Enkel Viktors, *Tello* Bischof von Chur, dadurch zu sühnen, dass er die kurz vorher 670 durch eine Avarische Raubhorde zerstörten und nur ärmlich wieder hergestellten Gebäude durch schöne grosse Bauwerke ersetzte, welche auf lange Zeit hin dauerten. Mehrere andere Schenkungen folgten dieser von verschiedenen Seiten her und bald gelangte das Kloster zu Macht, Reichthum und wachsendem Ansehen im Rhätischen Lande. Es erwarb sich dasselbe grosse Verdienste um die religiöse Bildung und überhaupt die Cultur des Oberlandes und wurde nicht blos dessen religiöser, sondern auch wissenschaftlicher und politischer Centralpunkt. Von den deutschen Kaisern erhielten die Aebte die Lehnsherrschaft über Disentis und das Ursernthal, später selbst den Fürstentitel. Nachdem Peter von Pontaningen den Bund zu Truns gestiftet, war der Abt eines der Häupter des grauen Bundes und führte in der Versammlung den Vorsitz, aber nicht alle Aebte erwarben sich gleichen Ruhm. Mit zunehmender weltlicher Herrlichkeit theilte das Kloster den

Gang der meisten anderen, es verlor seine ursprüngliche Bedeutung. Seine politische Stellung blieb ihm jedoch bis zur französischen Revolution; von da an kamen schlimme Zeiten über die Abtei.

In Folge der Umgestaltung der alten Eidgenossenschaft zur helvetischen Republik, welche 1798 durch Frankreichs Einfluss und Waffengewalt vor sich gegangen, suchten die Franzosen Bünden mit dieser zu vereinigen und hatten eine starke Partei für sich, während eine andere für Oesterreich, das Volk im Ganzen für Selbständigkeit war. Die inneren Gründe dieser Parteien waren sehr verschiedener Art, doch waren unter allen Männer, die es mit ihrem Vaterlande wohl meinten. Ein kleiner Staat aber, der zwischen zwei grossen streitenden Mächten liegt, kann nicht lange neutral bleiben, wenn nicht feste sichere Hände ihn leiten. Der französische Gesandte *Guyot* intriguirte, französische Truppen besetzten die Grenzen, die Bündner suchten Schutz bei *Oesterreich* und dieses schickte ein Corps unter General *Auffenberg*, dem sich die Bündner Truppen anschlossen. Da begann 1799 der Krieg. *Massena* nahm die Luziensteig nach blutigem Kampf, General *de Mont* zog über *Kunkels* und fasste von *Reichenau* aus die Oesterreicher im Rücken, während Massena gegen Chur vordrang; da ergab sich Auffenberg mit 4000 Mann und der Krieg schien beendigt.

Aber noch stand das *Oberland* unbesiegt. Von zwei Seiten her drangen die Franzosen gegen Disentis vor, vom *Lukmanier* her über *Medels*, wo die Einwohner flohen und der Feind die verlassenen Dörfer plünderte und die Hauptmacht vom *St. Gotthard* herab unter *Loison*. Der Kriegsrath, den man in Disentis niedergesetzt, ordnete die Vertheidigung, die Sturmglocken riefen das Volk zu den Waffen, der Landsturm brach auf nach dem bedrohten Disentis. Er besetzte die Höhen, die mit Feuergewehr bewaffneten Bündner und eine Oesterreichische Truppenabtheilung mit 2 Kanonen standen auf der Ebene. Die Franzosen rückten von *Tavetsch* aus an, wo sie barbarisch gehaust hatten. Morgens am 7. März standen sie vor Disentis. Loison sandte einen Parlamentär und forderte Uebergabe. Die Bündner antworteten: „Wir werden uns schlagen“. Der Kampf begann und nach längerem Wider-

stand wichen die Truppen auf der Fläche gegen das Dorf, die Franzosen folgten und ein heftiger Kampf entspann sich in den engen Strassen. Da stürzte von den Höhen herab der Landstrum dem Feind in die Flanke, handfeste wilde Gestalten mit Morgensternen, Piken, Gabeln und anderen Schlag- und Stosswaffen, ungeordnet, aber durch die Wucht ihrer Masse die französischen Reihen sprengend und mit ihren schweren Waffen alles niederschmetternd. Zugleich folgte ein mörderisches Feuer der Jäger, die Zeit gewonnen hatten sich auf dem Kirchhof wieder zu ordnen. Die Franzosen flohen, hinter ihnen her die rachedürstenden Sieger, immer die letzten erschlagend bis über die Passhöhe nach Ursera. Die in Medels Eingedrungenen wichen auf solche Kunde hin eilig über den Lukmanier, eine Abtheilung, die über den Rhein zu entkommen suchte, wurde dort fast ganz vernichtet. Die Franzosen liessen mehr als 300 Todte auf dem Schlachtfeld, Verwundete wenig; für diese wie für die Gefangenen wurde gut gesorgt.

Einige Tage vergingen in der Freude des Sieges; da erhielt man die Nachrichten von Chur, wie alles verloren sei und die Franzosen unter de Mont das Thal herauf anrückten. Dieser, ein Bündner aus Villa, zeigte sich geneigt zu Unterhandlungen, der Kriegsrath kapitulirte unter guten Bedingungen, und entliess seine Leute; der Kampf schien zu Ende zu sein.

Aber die Franzosen benutzten ihren Vortheil auf unedle Weise, der geschlossenen Kapitulation zuwieder. Dem Kloster legten sie eine Contribution von Fr. 100,000 auf, es musste selbst die Kirchengeräthe und andere Kostbarkeiten hergeben, da es nicht so viel baares Geld hatte. In ähnlicher Weise wurden die Gemeinden gebrandschatzt, die Familien durch Einquartirung und Misshandlung zur Verzweiflung gebracht. Einige Vortheile, welche die Oesterreicher gewonnen, machten dem Volke Muth zu neuem Aufstand, an demselben Tage, wo *Hotze* Luziensteig angriff, sollte das Oberland sich erheben. Die Medelser und Tavetscher hielten nächtliche Versammlungen wie in alter Zeit und rüsteten sich heimlich. Am ersten Mai brachen sie auf, alles schloss sich ihnen an, wo man Franzosen fand, wurden sie niedergemacht. Eine Kom-

pagnie, welche zu Disentis in Besatzung lag, zog sich ins Kloster zurück; das Volk drang ein und erschlug alle bis auf 11. Die Medelser brachten 50 andere; alles verlangte ihren Tod, die Mönche und der Pfarrer von Disentis, auch die Häupter des Volkes, baten um ihr Leben. Man führte sie nach Trons ab, das Weitere vorbehaltend. Auf dem Wege suchten einige zu entfliehen, da fiel der wüthende Landsturm über die Gefangenen her und erschlug sie sämmtlich. Die Mannschaft aller Thäler wurde aufgeboten und einer Lawine gleich wälzte sich der Aufstand das Rheinthal hinab.

Aber die Oesterreicher unter *Hotze* waren an der Luziensteig geschlagen; dies erfuhren die Aufständischen, kehrten sich aber nicht daran, trieben die Franzosen aus *Trins* und *Tamins*, am folgenden Tage ward mit abwechselndem Glücke in *Ems* gestritten. Hier war es, wo ein junges Mädchen, *Maria Bühler*, einer daherfahrenden Kanone entgegensprang und den lenkenden Artilleristen vom Pferde schlug, worauf die Oberländer das Geschütz nahmen. Bis nach *Plankis* vor Chur verfolgten sie den Feind; dieser erhielt Verstärkung durch anrückende Kavallerie und warf seinerseits die Oberländer zurück. Diese überliessen sich nun in Reichenau der Unordnung, welcher nicht zu steuern war und wurden durch übermässiges Weintrinken unfähig zu besonnenem Kampf.

Mittlerweile waren die Franzosen bei *Felsberg* über den Rhein gegangen und stürmten *Tamins*, wo der Landsturm tapfer aber unglücklich focht. Die in Reichenau wurden nun von zwei Seiten angegriffen, Ordnung war nicht in die Trunkenen zu bringen, bald wandte sich Alles zur Flucht und die Franzosen machten die Flüchtlinge schonungslos nieder; es fielen dort bei 600 Mann. Der Feind rückte unter *Lecourbe* rasch in das Oberland ein, am 5. Mai war er in Disentis. Es wurde geplündert und sammt den umliegenden Dörfern niedergebrannt, auch das Kloster ging in Flammen auf, viele Einwohner wurden erschlagen, andere kamen in den Flammen um; mit dem Kloster gingen viele werthvolle Alterthümer unter, die Wissenschaft erlitt an Büchern, Handschriften und Sammlungen unersetzliche Verluste. Das ganze Oberland wurde durch Plünderung, Contributionen und Brand auf lange Zeit in traurigen Zustand versetzt.

Wir haben diese beiden Kämpfe geschildert, weil sie auch allgemeines Interesse haben. Der erste endete glorreich, weil Ordnung und vernünftige Leitung vorhanden war; der andere ging kläglich aus, weil diese fehlten. Die gut geleitete Volkskraft gleicht dem mächtigen Strom, der nachhaltig fliesst aus ewigen Quellen und wächst wie er weiter zieht; die ungeordnete gleicht den Schlammströmen der Rüfen, die verderbend herabstürzen vom Hochgebirg und nach kurzem Lauf in der Ebene verrinnen.

Langsam erhob sich das Kloster aus seiner Asche und war dann eine Zeit lang der Sitz der katholischen Kantonsschule; 1846 brannte es nochmals ab, ist aber seitdem wieder aufgebaut. Durch solche Unfälle und andere Umstände hat es viel von seiner Bedeutsamkeit verloren, obgleich es noch von den Capitularen bewohnt ist.

Die Naturforschung hat die Pflicht, hier eines Mannes zu gedenken, der gerade zur Zeit der französischen Invasion in dem Kloster Disentis lebte und dessen Arbeiten leider theilweise verloren gegangen sind oder vielleicht unbeachtet, wer weiss, wo? liegen. Es war dies Pater *Plazidus a Spescha*. In Trons 1752 geboren, trat er früh als Mönch in das Kloster und erregte durch seine Talente und sein vielseitiges Wissen Aufsehen. Aber er hatte sich einem Gebiete zugewandt, welches damals wenig galt, am wenigsten unter seinen Kollegen. Ihm war die Natur mehr als scholastische Studien und Klosterleben, besonders hatte er sich die Gebirgskunde zum Zielpunkt gesetzt. Die grossartige Gebirgswelt seiner Heimath, die freien luftigen Gräte und Spitzen zogen den freien Geist des Mannes an, da war seine Sehnsucht, seine Freude, dahin eilte er, so oft er den dumpfen Mauern des Klosters zu entfliehen vermochte. Das damals geographisch und naturwissenschaftlich fast ganz unbekannte Oberland, kannte er bis in die geringsten Einzelnheiten; er entwarf Karten, schrieb Notizen, Beschreibungen der erstiegenen und erforschten Gebirgsstöcke und Spitzen, begrenzte die Formationen und bezeichnete genau alle Vorkommnisse. Man weiss, dass vor 60 Jahren die Geologie noch in ihrer Kindheit war, aber den damaligen Stand der Wissenschaft hatte Pater Plazidus sich angeeignet und verfolgte auf originelle Weise seinen Weg.

Wäre, was er geschafft, damals veröffentlicht worden, es hätte der Wissenschaft zum grossen Vortheil, dem Lande zur Ehre gereicht. Das geschah nicht. Er verlor einen grossen Theil seiner Arbeiten und Sammlungen bei dem Brande des Klosters 1799, Anderes verkümmerten ihm der Neid und die Kurzsichtigkeit seiner Kollegen, welche den Naturforscher hassten und sein Treiben für unchristlich und religionsgefährlich hielten. Endlich gelang es ihm, das Kloster zu verlassen, er wurde Pfarrer zu Trons, aber zur Publikation seiner Arbeiten kam es doch nicht, diese sollen sogar zum Theil nach seinem Tode verbrannt worden sein. Ich habe verschiedene Fragmente davon gesehen; zwar ist jetzt die Wissenschaft über jenen Standpunkt hinausgegangen, aber ich bin über die umfassenden Kenntnisse des Landes und die originellen Ansichten erstaunt gewesen, die der alte Pater darin entwickelt, namentlich über seine Versuche zur Anlage geognostischer Karten. Wie Pater Plazidus gelebt, so ist er gestorben. Er lag schweigend, nachdenkend, unbekümmert um das, was um ihn vorging, dann rief er plötzlich: „Jetzt fällt die Baracke zusammen“ und starb. Die Namen seiner Gegner sind vergessen; Pater Plaz. a Spescha lebt noch in Vieler Andenken.

Wegen der oben genannten Zerstörungen hat Disentis viel von seinen alten Denkmälern verloren, doch bietet es noch mancherlei und noch mehr die Umgebung. Namentlich ist die Kirche Akleta wegen eines ausgezeichneten Madonnabildes sehenswerth, so wie die anderen Kirchen und Kapellen in der Nähe.

Zu interessanten Excursionen ist Disentis äusserst günstig gelegen, indem man in geringer Entfernung diejenigen Gegenden hat, welche die schönsten Landschaftsbilder sowohl, als den grössten Reichthum an Mineralien und Pflanzen im Oberlande bieten. An schönen Mineralien ist dies die reichste Gegend in Bünden; es sind besonders namhaft zu machen: Bergkrystalle von grosser Schönheit und ansehnlicher Grösse, auch solche mit allerlei Einschlüssen, Rauchtopas, Citrin, Sphen, Epidot, gelbe Granaten, Asbest, Chlorit, Turmalin, Staurolith, Anatas, Rutil, Adularfeldspath, Kalkspath in ausgezeichneten Krystallformen, Eisenglanz, Magneteisenkrystalle u. s. w. Die besten Fundorte sind: Das *Sumvixer* Thal,

das *Roseintobel* und seine Seitenthäler, *Val cristallina*, *Sedrun* und überhaupt *Tavetsch*; auch in der nächsten Umgebung von *Disentis* findet sich vielerlei. Vorherrschende Felsart ist Gneiss, zum Theil mit fast granitischer Struktur, während die oberen Schichten auch hier deutlich zeigen, dass sie durch Umwandlung entstanden sind. Vom *Roseintobel* bis fast zum *Kloster* liegt graues Hornblendegestein, das auch sonst da und dort, besonders an den Grenzen der Schieferbildungen vorkommt. Oestlich vom Kloster liegt auf diesem ein breiter Lappen Kalk; das Kloster selbst und der obere Theil des Dorfes stehen darauf. Unten im Rheinthal zieht sich auf der rechten Seite ein breites Band halb krystallinischer Schiefer bis tief nach Tavetsch; zwischen ihm und dem oben folgenden Gneiss liegen hie und da die Kalkbänder, denen wir schon vielfach begegneten. Diese Formationen hängen mit denen von *Lugnetz* zusammen und streichen gegen den *St. Gotthard*. Ein anderes breites Band derselben läuft vom hintern Lugnetz über den *Greina* und *Lukmanierpass* u. s. w. und verbindet die Bündner Schieferbildungen mit denen von Wallis. Am Scopi fand Hr. *Escher* darin Belemniten, sie gehören also zu den Jurabildungen gleich den Schiefern des Calanda. Die krystallinischen Formationen der rechten Thalseite liegen zwischen den beiden Schieferstreifen.

Sucht man eine schöne Uebersicht der Gegend, so eignen sich hierzu, ausser den Höhen unmittelbar ob Disentis, besonders der *Piz Muraun*, der *Cuolm da Vi* und der in dessen nördlicher Fortsetzung gelegene *Piz Ault* und der *Crap Alv*, eigentlich das vordere Horn des *Oberalpstocks*, 3033 M. Ich erstieg letzteren in Gesellschaft des Genfer Ingenieurs, Hrn. *Betemps*, und fand ihn ziemlich leicht zugänglich. Wir gingen früh Morgens von Disentis durch die *Val Acleta* aufwärts, wandten uns dann oben links durch das Thälchen *Magriel* und fingen an, den steilen schmalen Grat zu ersteigen. Nur an zwei Stellen war dies etwas schwierig. Der Felsenpfad führte uns zwischen zwei Gletschern durch, dann gelangten wir auf ein Schneefeld, über dieses zur Spitze, die aus einem Trümmerhaufwerk von granitischem Gneiss besteht. Dieser steht hinter der Spitze in dicken Bänken an und wechselt mit grauem Glimmerschiefer. Von diesem Punkte aus übersieht

man die umliegenden Thäler und Gebirge, nur nördlich ist die Aussicht durch den *Piz Ault* und den etwa 300 M. höheren *Piz Tgietschen*, das hintere Horn des Oberalpstocks, verdeckt. Westlich sieht man tief unten auf den *Kreuzlipass*, 2350 M., der ins *Maderanerthal* führt, östlich geht über den breiten *Brunnigletscher* ein noch schlechterer Weg eben dahin. Ueber diesen kann man auch auf die Spitze des Piz Tgietschen kommen, was über den Grat aus nicht wohl angeht. Besonders interessant ist die Aussicht in die Russeinthäler, wo der *Tödi* und seine hohen Nachbaren in senkrechten Felsenmauern aufsteigen, so wie westlich in die Bergwüsten am *Crispalt*. Wer ein Bild der schauerlichsten Oede, Zerrissenheit und Wüstenei eines Gebirges sehen will, muss von diesem Standort aus in den angegebenen Richtungen hinabsehen. Wände von furchtbarer Höhe und Steilheit, lange nackte Felsenrippen, zerhackte scharfe Gräte, weite Trümmerhaufwerke, Gletscher und Schneefelder, sind hier in chaotischer Unordnung durcheinander geworfen. Die Fernsicht trägt sehr weit. Man sieht sehr deutlich *Chur*, die *Engadiner Gebirge*, die *Berner Alpen* und den *Monte Rosa* (den Montblanc nicht). Ich fand auf der Spitze Gentiana bavarica, Ranunculus und Androsace glacialis, Potentilla frigida, Cherleria sedoides, Saxifraga Seguieri, Gümbelia alpestris, Grimmia incurva, Stereocaulon corallinum, Cladonia gracilis, vermicularis, die gewöhnlichen Gyrophoren und Cetrarien, Imbricaria stygia, encausta etc. Es war an jenem Tage auf dieser Höhe so warm, dass ich, nachdem ich alles abgesucht, was aus Eis und Schnee hervorstand, und Hr. Betemps seine geometrischen Arbeiten noch nicht vollendet hatte, eine Zeit lang zwischen den Felsentrümmern ganz ruhig schlief. Ein heranziehendes Gewitter vertrieb uns zuletzt; wir kamen Abends aber noch bei guter Zeit nach Disentis. Die Ersteigung des eigentlichen Piz Ault, der sich schlank und spitz etwas nördlicher erhebt, ist etwas schwieriger, da man über die Gletscher gehen muss, auch ist die Aussicht nicht viel ausgedehnter. Die vom Piz Tgietschen hingegen, den ich nicht selbst erstiegen habe, beschreibt P. a Spescha, der erste und so viel uns bekannt Einzige, der oben war, als unendlich grossartig nach allen Seiten.

Verfolgt man nun das Rheinthal weiter aufwärts, so ver-

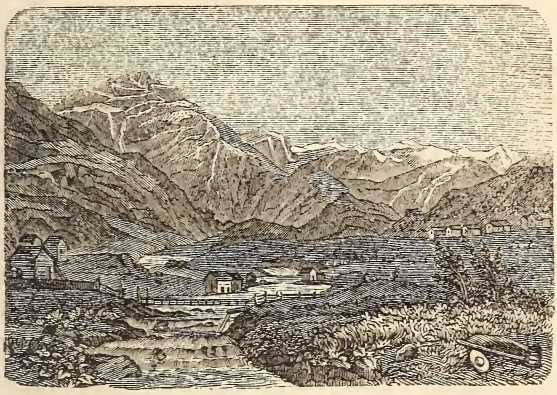
engert es sich hinter Disentis nachgerade wieder und man muss einige geringe Höhen übersteigen, um zu der letzten Thalstufe, *Tavetsch*, zu gelangen. Diese bildet wieder eine Erweiterung mit vorliegender Thalenge; von beiden Seiten münden eine Menge Seitenthäler, so dass Tavetsch mit diesen einen ansehnlichen Flächeninhalt, viel Weideland, und, in 13 Ortschaften und Weilern zerstreut, eine ziemlich ansehnliche Bevölkerung hat. Das Hauptthal liegt schon sehr hoch, *Sedrun* 1398 M., *Rueras* 1401 M., dennoch wird hier noch viel Roggen und Gerste gezogen und auch der Kirschbaum trägt noch Früchte. Roggen und Gerste kommen sogar noch bei *Chiamut* fort, 1640 M., Erbsen und anderes Sommergemüse noch höher, die Waldvegetation geht fast bis zu 2000 M. hinauf. Der Hauptreichthum von Tavetsch liegt aber in seinen trefflichen Weiden; die Tavetscher Käse sind berühmt und der weisse gewürzhafte Honig des Thales ist eine gesuchte Waare. Der seltenen Mineralien ist schon Erwähnung geschehen; botanische Ausbeute ist hier noch viel zu machen, denn das Thal ist noch nicht genügend untersucht. Die Einwohner gehören, wie die von Disentis und der Umgebung, dem Romanischen Stamm und der katholischen Kirche an. Es sind starke energische Leute und im Allgemeinen sehr thätig, dennoch herrscht in Tavetsch kein grosser Wohlstand. Lawinen haben oft viel Gut und Menschenleben vernichtet. So wurde zu Rueras zu wiederholten Malen 1749 und 1817 von Lawinen furchtbar verheert. Im erstern Jahre wurden an 100 Menschen und 237 Stück Vieh verschüttet. Auch die zu Hülfe eilenden erreichte theilweise gleiches Schicksal. So wurde der Pfarrer zu Sedrun, *J. Biart*, mit 5 Andern in der Nähe von *Sarkuns* von einer neuen Lawine getödtet. Das Andenken des braven Mannes steht noch in hohen Ehren; in jenen wilden Berggegenden ist der Pfarrer der werkthätige Freund seiner Gemeinde, und wird darnach beurtheilt. Ausser *Rueras* ist besonders *Selva* den Lawinen ausgesetzt.

Ein schöner Weg führt von Disentis in 2 Stunden nach dem Hauptort *Sedrun*. Es liegt recht angenehm am Ausgang des *Strimthales*, durch welches der *Kreuzlipass* hinaufführt, ein zur Schneezeit gefährlicher Weg, auf dem man in etwa 8 Stunden von *Sedrun* nach *Amsteg* kommt. Man kann Sedrun

als Mittelpunkt von Excursionen benutzen, da man dort gut logirt. Gegenüber öffnet sich von der rechten Seite her das lange Seitenthal *Nalps* oder *Perdatsch*, in dessen Hintergrund von dem hohen *Piz Rondadura* 3019 M. und *Blas* 3023, grosse Gletscher herabhängen, ein wenig bekanntes, von mächtigen Gebirgsmassen eingeschlossenes Thal mit schönen Weiden. Am Ausfluss der Thäler *Milar* und *Giuf* liegt *Rueras* in herrlicher Berglandschaft von kleineren Weilern und Häusergruppen umgeben, nahe dabei am Rheinufer die Ruine *Pultmenga*, Stammsitz der Familie *Pontaningen*, welcher der Abt Peter von Pontaningen angehörte, der den Bund von Trons gründete. Ueber das hoch gelegene *Selva* gelangt man zu dem lezten Dorfe des Oberlandes, *Chiamut* oder *Tschiamut*. Es liegt in einem tiefen Thalkessel, umgeben von den hohen Bergstöcken *Badus* oder *Sixmadun*, *Piz del Maller* 2790 M., *Piz Giuf* 3098. Zwischen den begletscherten Seiten des letzteren und denen des Badus steigt man durch das Thal Tiarms oder Gämerthal auf die Passhöhe 2159, die zu dem langen einsamen Oberalpsee und nach Andermatt in Uri führt, ein seit uralten Zeiten gangbarer Weg, der jetzt durch eine Landstrasse dem grössern Verkehr erschlossen wird. Von der rechten Seite mündet hier das *Cornärathal*, welches hinten den Seitenzweig *Maigel* abgiebt, eine wildschöne, erhabene Gebirgswelt, von hohen Schneebergen umschlossen, deren Spitzen und scharfe Gräte sich steil aus Gletschern und Schneelagern erheben. Der Thalbach Cornärarhein ist eigentlich bedeuter als der Vorderrhein selbst. In Chiamut begann 1799 der Aufstand, von dem wir oben sprachen. Bermerkenswerth ist der Ort auch als Heimath des Malers *Diog*.

Aber vor uns liegt die breite Felsenpyramide *Badus*, 2931 M.; Gletscher hängen von seiner Spitze herab, scharfe Feltengräte laufen gegen die Thäler aus; hoch und gewaltig erhebt sich der mächtige Schlussstein des Oberlandes aus steilen Gneissfelsen wie seine ganze Umgebung gebildet, über die er weit hinausschaut durch das ganze Rheinthal hin sichtbar; von Chur aus sieht man ihn zuerst am Morgen dnrch die rothen Strahlen der Sonne erleuchtet. Von diesem Berge kommt der *Vorderrhein*; ein des Stromes würdiger Ursprung, auch macht keiner der andern zum Theil stärkeren Gletscher-

bäche ihm den Rang streitig. Wir folgen dem jungen Strom über langsam ansteigenden Alpenboden, er nimmt das Wasser des *Gämerthals* und der *Val Surpalix* auf, durch welche man



Die Vorderrhein-Quelle.

ebenfalls und zwar bequemer zum Oberalpsee kommt. Hinter der Alp *Aldez* folgt eine steile Thalschwelle, dann wieder ein Plateau, auf dem südlich einige kleine Seen liegen, *Siara* und *Palidulca*, die ihre Abflüsse ebenfalls in den Vorderrhein ergiessen. Dieser kommt aus einer tief eingeschnittenen Schlucht, von einer neuen hohen Thalschwelle herab. Wir ersteigen diese und stehen vor dem *Tomasee*, der als eigentlicher Ursprung des Vorderrheins gilt. Er ist 400 Schritte lang, etwa 200 breit, sein klares Wasser hat die dunkelgrüne Farbe der Gletscherseen und ist etwa 20′ tief. Wegen der hohen Lage, 2344 M., ist er einen grossen Theil des Jahres mit Eis bedeckt und von mächtigen, selten ganz schmelzenden Schneemassen umgeben, welche Sturm und Lawinen von den steilen Gräten herabfegen und in dem einsamen Felsencircus aufhäufen, der sich in drei Thalschluchten spaltet, welche man als eben so viele Quellen des Rheins betrachten kann. Der Rhein entströmt dem See als ziemlich starker Bach. Wenn das Eisthor, aus welchem der Hinterrhein hervortritt, die ungeheuren Eismassen und der schnelle Wechsel der Naturscenen seiner Umgebung das Gemüth mit Staunen und Bewunderung erfüllen, so machen die ernste Einsamkeit der

Stelle, wo wir stehen, die kühn aufsteigende Felsengestalt des Badus, die Schnee- und Eismassen, die herabziehen an dem dunklen Gestein, der ruhig da liegende See und die Aussicht

Der Tomasee.

auf die erhabenen Gebirge der Umgebung, keinen geringeren, wenn auch einen verschiedenen Eindruck; ein gleiches Recht hat diese wie jene Stelle, die Quelle des mächtigen Stromes zu heissen, und war wie jene von alten Zeiten her ein Ort, den niemand ohne ein Gefühl der Verehrung betritt.

Das ist der alte Rhein
Ein Herrscher reich begabt,
Dess Name schon wie Wein
Die treue Seele labt;
Es regen sich in allen Herzen
Viel vaterländ'sche Lust und Schmerzen,
Wenn man das alte Lied beginnt
Vom Rhein, dem hohen Felsenkind.

Den *Badus* kann man von verschiedenen Seiten her ersteigen, am leichtesten von Süden. Wir haben schon in der Einleitung von der umfassenden Aussicht gesprochen, die man von seinem hohen, steilen Gipfel über die rhätischen Gebirge hat. Aber auch nach allen anderen Seiten hat man fast eine unbeschränkte Rundschau, auf den *St. Gotthard* mit seinen zahlreichen Hörnern, die *Berner* und *Waldstädter* Alpen, im

Norden bis zum *Rigi*, nach Süd und Südwest auf den *Monte Rosa* und die *Montblanckette*, eine eigentliche Centralansicht des Alpengebirgs von wo ihre mächtigsten Stöcke und Gebirgsreihen, die längsten und ansehnlichsten Thäler sich ausstrahlend nach allen Seiten verbreiten.

Selten wird ein Fremder sich bewogen fühlen, die langen Seitenthäler Maigel, Cornära und Nalps zu besuchen. Doch sind diese Thäler reich an sehenswerthen Naturscenen, besonders kann Maigel als eine sehr schöne Excursion empfohlen werden. Im Vordergrund ist eine der kräftigsten und schönsten Alpen durch den kleinen See von Maigels geziert, von Cornära ist es durch die schöne Pyramide *Piz Cavradi* getrennt, von welchem aus man die Thäler übersieht; im Hintergrund stehen die mächtigen Hörner *Piz Alv* und *Ravescha*, 2771, 3010 M., von Gletschern und Firnschnee umhüllt und schauen ernst und stolz herab auf das schöne Hochthal, das nur den Hirten und Jägern bekannt ist. Einige steile Bergwege führen nach der Urner Unteralp. Aehnliches gilt von Cornära und Nalps, die in ihren äussersten Thalenden wunderbar grossartige Partien haben. Auch die *Val Pazzola* gegenüber *Mompé Tavetsch* ist schön und der leicht ersteigbare *Piz Pazzola* 2382 M. ist ein Hauptpunkt für die Aussicht, denn man übersieht von da das ganze obere Vorderrheinthal und die herrlichen Schneegebirge, die es umgeben. Aus Nalps geht ein etwas schwieriger Pfad in etwa 8 Stunden von Rueras auf den Lukmanier.

Medels und Lukmanier.

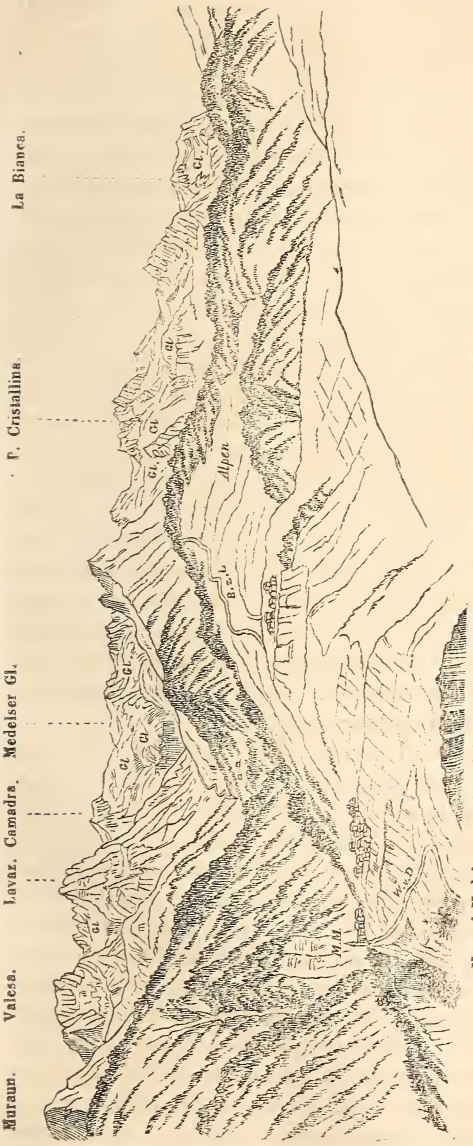
Der Schöpfung Säulen, hast du sie gesehn.
Wie glänzend dort im Sonnengold sie stehn?
„Als Wall der Schöpfung stehet ewig da“
Der Schöpfungsengel sprachs, und es geschah.
Sahst du sie wohl? Das Alpenland,
O preis es laut, es ist dein Vaterland.

Es bleibt uns noch übrig, die bedeutenderen Seitenthäler der rechten Thalseite zu betrachten, welche eine eigene Behandlung erfordern, da sie tief in die Gebirge eindringen, weite Räume umfassen und jedes ein Ganzes für sich bildet, während die der linken, die nur kurz und meist eher grosse

Tobel als Thäler sind, beiläufig mitgenommen werden konnten. Wir haben desshalb auch schon auf die Weise *Cornära* und *Nalps* erwähnt, welche schon der rechten Seite angehören.

Aber von dem letzteren durch eine hohe Bergreihe getrennt, die auf älteren Karten den Namen *Catscharauls* führt, zieht sich in südwestlicher Richtung, zum *Lukmanierpass* bis 1917 M. ansteigend, das *Medelser Thal* über 5 Stunden aufwärts. Es steigt langsam zur Passhöhe an, während in rascherem, steilerem Abhang jenseits derselben die *Val St. Maria* sich dem *Blegnothal* zusenkt. Die im Vergleich mit andern geringe Höhe des Passes und das leichte Ansteigen machen den Lukmanier zu einem der günstigsten Uebergänge über die Alpenkette, so dass man ihn jetzt allgemein als den Punkt bezeichnet, wo eine Eisenbahn die Schweizeralpen überschreiten, den Süden mit dem Norden verbinden soll; wir werden diese Verhältnisse nachher betrachten; treten wir zunächst die Wanderung durch das Thal an.

Es führen von Disentis zwei Wege dahin. Der eine, jetzt wenig betreten und schwierig, folgt dem *Mittelrhein*, durch das Felsenthal, in welchem dieser mit wildem Lauf niederbraust und zwei schöne, durch ihre Wasserfülle ausgezeichnete Fälle bildet. Der andere wendet sich westlich über *Mompé-Medels*, 1275 M., das von freier Höhe malerisch in das Thal herabschaut, windet sich durch die bewaldeten Halden und senkt sich dann langsam der Thalsohle zu. Gegenüber liegt das Dorf *Curaglia*, 1332 M., das Mittelrheinthal gewinnt eine ansehnliche Breite und gewährt einen freundlichen Anblick. Neben den grünen Matten, die es grösstentheils decken und den Wäldern, welche die Bergseiten schmücken, trifft man noch Felder mit Roggen, Gerste, Hafer, Flachs, Hanf u. s. w. Zu beiden Seiten erheben hohe Gebirge ihre Schneehäupter, steile felsige Abhänge, hoch aufragende Spitzen und scharfe Gräte; Gletscher und Schneefelder glänzen von den Höhen und aus den Thalschluchten, welche die dunklen Bergseiten durchfurchen. Links ist der Gebirgsstock Catscharauls mit den Gipfelpunkten *Piz Pazzola* ob Mompé, *Piz Ganneretsch* mit mächtigen Gletschern, 3043 M., *Vitgira*, *Laiblau* und *Rondadura* ungefähr von derselben Höhe. Auf der rechten



Aussicht von St. Akleta, Eingang ins Medelser Thal.

Seite steigt der breite Gebirgsstock der *Medelser Gletscher* (*Camotsch*) auf und im Hintergrunde der mächtige *Scopi*. Stufenweise erhebt sich die Thalsohle, der Mittelrhein durchströmt sie, bald sichtbar einem silbernen Faden gleich, bald in tiefen Schluchten die Felsen durchbrechend und in Fällen und Stromschnellen die Thalstufen herabeilend, von allen Seiten her durch Seitenbäche verstärkt. Anmuthig zerstreut liegen Dörfer, Weiler, Kirchen und einzelne Häuser an seinen Ufern oder auf den höheren Terrassen.

Hinter Curaglia öffnet sich das Seitenthal *Plattas* mit den Dörfern *Soliva* und

Biscuolm; letzteres besteht nur aus zerstreuten Häusern. Viele Seitentobel senken sich auf der Ostseite von dem *Piz Muraun* und den schroffen Felsenabhängen des *Piz Valesa* und *Lavaz* herab, das Hauptthal führt bis zu der Alp Plattas, in deren Thalcircus man vor der Hauptmasse des Medelser Gletschers steht. Dieser steigt in stark geneigter, von hohen Wölbungen und Abstürzen unterbrochener Fläche, bald glatt und zugänglich, bald von gewaltigen Spalten zerrissen bis zum Gebirgsgrat auf, wo der *Piz Cristallina* 3128 M. mit dem vordern Horn Piz Puzata, die *Cima Camadra* 3203 M. und verschiedene andere Spitzen von ziemlich gleicher Höhe die Gipfelpunkte bilden und dann jenseits in furchtbar hohen und steilen Felsenabhängen gegen *Val Cristallina* und *Ufiern* abfallen. Von ihnen ziehen in den Gletscher hinein verschiedene Gräte und Felsenrippen, welche Inseln in dem weiten Eismeere bilden, das man von einigen derselben aus, die zugänglich sind, übersehen kann. Dieser Gletscher gehört zu den imposantesten Eismassen des Oberlandes und ganz Bündens, der prächtige Anblick, den er von Disentis aus gewährt, ladet von fern zum Besuche ein. Die schönste Ansicht dieser herrlichen Gebirgswelt so wie des Thallandes von Disentis u. s. w. hat man von dem leicht ersteigbaren Piz Muraun; grossartiger aber und ausgedehnter ist die Fernsicht von dem Piz Puzata, dem vorderen Horn des Piz Cristallina, den man von Val Cristallina aus ersteigt.

Etwa eine halbe Stunde oberhalb *Curaglia* liegt das Dörfchen *Platta*, am Fuss bewaldeter Höhen in schöner Lage, die das vordere Thal überblickt. Hier steht die Pfarrkirche von *Medels*, in welcher sich Sonntags die Bewohner des ganzen Thales versammeln. Bei derselben befindet sich ein Beinhaus, mit einer Menge Schädel verziert, die gut erhalten sind. Es wird dieser Umstand hier bemerkt, weil man seit einiger Zeit gefunden haben will, dass die Bewohner dieses und anderer abgelegener Bündner Thäler zu der sogenannten kurzschädeligen Form gehören. Ich wusste dies nicht, als ich da vorbeikam, doch fielen mir die Todtenköpfe auf. Da man diese Reste mit einer gewissen religiösen Scheu zu betrachten scheint, so warne ich indess, sich daran zu vergreifen, besonders da es auch nicht wahrscheinlich ist, hier reine Race-

schädel zu finden, weil erwiesenermassen der grösste Theil dieser Bevölkerung später eingewandert ist. Es sind übrigens die Medelser, gleichviel wohin sie ihrem Knochenbau nach gehören, ein schöner kräftiger Menschenschlag, die Männer von hohem Wuchs mit ausdrucksvollen vom Wetter gebräunten Gesichtern, die Frauen hübsch mit schwarzen lebhaften Augen und dunklem Haar. Man spricht hier fast nur Romanisch. Als ich einst an einem Sonntag Morgen im Wirthshaus zu Platta frühstücken wollte, fand ich dasselbe angefüllt von den Bewohnern der entfernteren Orte, welche zur Kirche gehen wollten. Ich hatte grosse Mühe, mich darüber verständlich zu machen, was ich eigentlich wollte. Dies erregte grosse Heiterkeit, besonders unter den Frauen, die keinen Begriff davon hatten, dass es Menschenkinder gibt, die ihre Sprache nicht geläufig sprechen. Die Religion ist katholisch.

Die alten Aebte von Disentis haben besser für diesen Alpenpass gesorgt als die Neuzeit, und in dem oberen Theil des Thales eine Anzahl *Hospize* zum Schutz der Reisenden angelegt, welche noch bestehen. Man kommt nach und nach an verschiedenen zum Theil sehr romantisch gelegenen Weilern vorbei; bei dem letzten, *Perdatsch*, öffnet sich das Thal *Cristallina*, das anfangs breit und weidereich in südöstlicher Richtung zwischen dem Medelser Stock und dem Scopi etwa $1^1/_2$ Stunden weit eindringt, dann sich in zwei Seitenthäler *Ufiern* und *Casaccia* spaltet, in deren Hintergrund mächtige Gletscher liegen. Ein steiler Alpenpass geht an zwei kleinen Seen vorüber swischen den Gletschern ins *Blegnothal*. Val Cristallina hat seinen Namen von der grossen Menge von Krystallen, die man dort findet, und welche unter andern zu dem bekannten Monument des *Cardinals Borromeo* benutzt wurden. Die Alpenweiden des Thales liefern den *Cristalliner Käse*, der sehr gesucht ist. Es ist Val Cristallina eine wildschöne erhabene Gebirgswelt, die einen ernsten Charakter trägt. Gewaltige Granit- und Gneissgebirge steigen in schroffen Wänden und Absätzen zu den hohen Gräten und Hörnern auf, deren massige eckige Formen als typische Bildungen des Granitgneisses gelten können, zwischen denen grosse Gletscher ihre eisigen Arme herabstrecken. Der starke Thalbach bildet in Val Ufiern einen schönen Fall. Die mineralogische und

botanische Ausbeute ist ansehnlich. Wer keine Zeit hat ins Innere einzudringen, findet gleich an der linken Thalecke im Wald Linnaea borealis in seltener Schönheit.

Von da an folgen mehrere Hospize, *St. Gion, St. Gall* und *St. Maria.* Bei dem letzteren, schon auf hoher Alpfläche 1842 M. gelegenen, spaltet sich das Thal. Die kurze aber in viele Schluchten zerspaltene *Val Rondadura* endigt an den Gletschern des gleichnamigen hohen Gebirgsstocks, der hier einen Eckpfeiler bildet; hinter ihm westlich hinein zieht sich die lange *Val Cadelin*, die eigentliche Fortsetzung des Hauptthals. Dort liegen in schweigender Einsamkeit, von eisigen Bergjochen umgeben, und den grössten Theil des Jahres von Eis bedeckt die Hochseen *Dim*, *Scuro*, *Lisero* oder *Insla* auf etwa 2400 M. Höhe. Aus ihnen entspringt der *Mittelrhein.* Der Lukmanierpass steigt von St. Maria südlich auf, man erreicht ihn in einer halben Stunde. Dann senkt sich der Weg in steilen Stufen und dazwischen lagernden Terrassen dem milderen Thalland des Blegno zu, welches er bei Olivone in $4^1/_2$ Stunden erreicht. Von St. Maria gehen ausserdem noch andere Pässe nach Faido und Airolo. Der letztere ist wegen seiner Schönheit empfehlenswerth. Von St. Maria aus steigt der Pass auf dem Col di Uomo höher als der Lukmanier, dann zieht er sich durch schöne Alpenthäler an den Ufern der Seen Cadagna und Ritom am Fuss hoher Felsengebirge in das liebliche Thal des Tessin.

Will man eine vollständige Uebersicht dieser Gebirgswelt gewinnen, so ist der geeignetste Punkt der *Scopi*, der sich gleich östlich von St. Maria erhebt und von da aus erstiegen werden kann. Der Weg ist nicht gefährlich aber sehr mühsam, weil auf dem losen Schiefergeröll der oberen steilen Gehänge sehr übel fortzukommen ist. In etwa 5 Stunden ist man oben. Von der Spitze 3200 M. sieht man weit über die Gebirge des Oberlandes, der St. Gotthardmasse und das Tessin, nach Ost und West in ein unermessliches Meer von Alpenhörnern und Gletschern vom Montblanc, Monte Rosa und den fernen Engadiner und Tyroler Gebirgen begrenzt.

Der geognostische Bau dieses Thales ist wegen der projektirten *Eisenbahn* von Wichtigkeit. Wo man von Disentis aus den Rhein überschreitet, trifft man zunächst auf den mehr

erwähnten Schieferstreif, der theils in Glimmerschiefer, theils in Lavezstein übergeht, welcher letztere benutzt wird. *Mompé* liegt auf Schiefer, dann folgt Kalk und auf diesen talkiger Glimmerschiefer und Gneiss, bei *Platta* noch einmal Lavezstein. Diese Formationen fallen mit allerlei Biegungen im Allgemeinen südlich und bilden eine Mulde. Hinter Platta beginnt ein granitischer Gneiss, der bei Perdatsch und am Eingang von Val Cristallina, wo seine Massen fast keine Schichtung mehr zeigen, füglich als Granit angesprochen werden kann. Er geht bis nach St. Maria und wird an den Grenzen wieder schiefrig. Dies ist ein Rücken zwischen den beiden Schieferbildungen. Ienseits St. Maria ist wieder Schiefer, der sich bis *Ponte Valentino* jenseits Olivone fortsetzt. Aus ihm besteht auch der Scopi, von wo aus er durch den Hintergrund der Val Cristallina und weiter östlich streicht. Zwischen den Schiefer- und Gneissbildungen liegt Kalk und Dolomit, anderer Kalk mit grossen Gypsstöcken ist dem Schiefer eingelagert. Auf dieser Seite sind die Formationen auf's Aeusserste verbogen und zerknickt. Sie bilden eine zweite Mulde, welche nördlich gegen den Granitgneiss einfällt, dessen Massen in der Mitte nahezu senkrecht stehen. Ihre geognostische Stellung ist oben erörtert.

Es würde nicht eben schwer sein durch das langsam aufsteigende Thal eine Eisenbahn mit den nöthigen Viadukten, Durchschnitten und Tunneln über die Passhöhe zu führen; aber nicht eben so geht dies auf den steilen Abhängen der Südseite; es muss also ein *Tunnel* durch den ganzen Berg geführt werden, der bei *Curaglia* beginnend fast bis *Olivone* reichen und in seinem Innern einen schwächeren Bogen bilden würde, als die Passhöhe darstellt. Dieser würde alle genannten Formationen durchschneiden, seiner grössten Länge nach aber durch Granitgneiss gehen, welcher auch die Basis der Mulden bildet. Dies würde zwar viel Arbeit kosten, aber auch einen sehr soliden Bau bilden, während in den Schiefern etc. künstliche Wölbung durch Mauerwerk die lockere Felsart stützen müsste. In dieser, besonders auf den Formationsgrenzen, wäre denn auch Wasser zu erwarten, wiewohl nicht in grosser Menge, in der granitischen Felsart schwerlich. Da das Medelser Thal als Querthal, das Streichen der Schich-

ten schneidet und man die Riffe von beiden Seiten her durch die Thalsohle verfolgen kann, so hätte man keine tiefen Längspalten zu fürchten. Eine Modifikation dieses Planes ist die Ansicht, die Bahn durch die *Val Cristallina* zu führen, dann den Grat *la Bianca* zu durchbrechen und bei *Orsera* in *Val di Campo* herauszukommen. Dann würde der Tunnel viel kürzer; die Verhältnisse wären jedoch ähnlich. Ein drittes Projekt wollte das *Sumvixer Thal* und die *Greina* benutzen und nach einem vierten soll der Tunnell von Campo aus unter der Val Cristallina und dem Medelser Stock durch ebenfalls bis Curaglia oder Platta geführt werden. Iedenfalls ist dieser Plan, ganze Gebirgsstöcke der Alpen zu durchbrechen, einer der grossartigsten, welche die Technik je gefasst hat, und er wird einst ausgeführt werden, wenn eine gesicherte politische Lage den Völkern und Staaten erlaubt, statt an Civillisten und Militärétat, an Unternehmungen zu denken, welche Wohlstand und Glück der Gesammtheit zum Zweck haben.

Das Sumvixer Thal.

Hört ihrs von den Bergen klingen.
Früh beim ersten Sonnenstrahl?
Hört ihrs durch die Lüfte dringen
Wieder hin zum fernen Thal?

Ueber Felsen, über Klüfte
Tanzt des Sennen leichter Fuss.
Sendet er in reine Lüfte
Seines Herzens Morgengruss.

Von *Medels* getrennt durch die hohe Bergkette, welche von dem grossen Gletscher aus, über *Piz Lavaz* und *Muraun* nördlich streicht, von dem Lugnetzer Thal durch eine ähnliche Bergreihe, welche ursprünglich vom Rheinwaldhorn ausgehend unter verschiedenen Namen dieselbe Richtung nimmt und mit dem mächtigen Stock des *Piz Miezdi* endet, zieht sich dies Thal etwa 5 Stunden lang in südlicher Richtung einwärts. Der Name *Val Tenji*, den es auch führt, kommt wohl von der Kapelle *St. Antoni*, um welche die bedeutendste Häusergruppe liegt, denn ausser dem Dorfe *Surrhein*, welches am Eingang *Sumvix* gegenüber 892 M. an grossen Schutt-

halden sich ausbreitet, gibt es keine eigentlichen Dörfer in diesem Thal, das überhaupt nur schwach bewohnt ist. Die Gletscher tragenden Berge steigen beiderseits hoch auf, die meist schmale Thalsohle und die zahlreichen aber kurzen Nebenthäler haben schöne ergiebige Weiden, ausgedehnte Waldstrecken breiten sich an den Bergseiten aus und geben dem Ganzen ein etwas düsteres Ansehen, doch ist es reich an malerischen Punkten und grossartigen Ansichten der Felsen und Gletscherwelt, so dass wohl niemand unbefriedigt diese abgelegene stille Thalschaft durchwandern wird. Man findet schöne Cristalle und die sonstigen Mineralien des Oberlandes, so wie eine schöne Alpen- und Waldflora, die noch nicht hinreichend untersucht ist. Zuweilen zeigen sich noch Bären, die überhaupt in diesen Gebirgen einheimisch sind. Von Surrhein aufwärts kommt man nach etwa $^1/_2$ Stunde zu dem *Tenniger Bad.* Es liegt angenehm neben einem schönen Wasserfall bei einer alten Kapelle, das Badehaus ist ziemlich gross aber altfränkisch und niedrig, die Badewannen sind ausgehöhlte Tannenstämme, also ein sehr waldursprünglicher Tempel Hygiäas. Die Bewohner der Umgegend benutzen indess das Bad ziemlich häufig, dessen Wirksamkeit gerühmt wird. Es ist ein *eisenhaltiges Schwefelwasser* von 11 ° R. und entspringt aus grauem Schiefer, der in Glimmerschiefer übergeht. Auf solchem bleibt man bis unterhalb der *Alp Nadils*, wo von jeder Seite ein starker Bach dem *Sumvixer Rhein* zufliesst, dann folgt das bekannte Kalkband, dahinter granitartiger Gneiss und dessen Zwischenbildungen. Die Kirche *St. Antoni* liegt hier am Fusse waldiger Berge etwa in der Mitte des Hauptthals 1189 M. Bei der Alp *Valtaneggia* vor der Felsenpyramide *Piz Vial*, hinter welcher sich mächtige Gletscher ausbreiten, theilt sich das Thal in *Val Viluotsch* oder *Lavaz* und *Greina.* Ersteres läuft westlich und ist ein Felsenthal, in welches die Gletscher *Lavaz*, *Gallinario* und *Medel* etc. ihre Eisströme weit hinabsenken. Man kann durch diese nur mit einzelnen Alphütten besetzte Einöde über den Grat zwischen dem Medelser Gletscher und Piz Lavaz nach Alp Platta und Soliva übersteigen. Die Mühe des Weges wird reichlich vergütet durch die Pracht, welche die Gletscherwelt hier entfaltet, denn durch Felsen und mächtige Gletscher windet sich

der Pfad; die Ausdehnung uud das wunderbare Farbenspiel der Eismassen und die wechselnden Gestalten der Felsstöcke, die wie Mauern und Thürme da stehen, ergreifen das Gemüth um so mehr, als das alles sich so nahe zusammendrängt. Die Greina hat einen längern Verlauf. Sie geht erst als tiefe Thalschlucht südöstlich; der Bach macht hier schöne Wasserfälle über die hohen Felsen und verschwindet oft in der tiefen Felsenschlucht. Diese Stelle heisst *Frontscha.* Oben wendet sich das Thal schwach ansteigend westlich. Nach Osten geht der Disrutpass, der nach *Vrin* ausmündet, südlich sind die begletscherten Höhen des *Piz Terri*, *Güda* und *Coroi.* Zwischen diesen und der Felsenwand *Gallinario*, von der hoch oben mächtige Gletscher herabhängen, zieht das Hochthal des Greinapasses über Schiefer, Kalk und Rauhwacke nach dem Thale des Blegno; die Passhöhe ist 2300 M., ein einsamer, wenig gekannter und besuchter Alpenpass, rings umgeben von riesigen Gebirgsmassen, Eis- und Schneefeldern, aber nicht gefährlich. Die Schieferbildungen der Greina sind ein schmaler Streif und verbinden die des *Lukmanier* und *Scopi* mit denen von *Vrin* und *Lugnetz*; sie sind eine Mulde in dem beiderseits anstossenden Granitgneiss. Aus diesem besteht schon der südlich des Passes gelegene Gebirgsstock Contagas mit den Spitzen Güda, Terri, Scherboda u. s. w. deren erste aber noch aus Schiefer gebildet sind.

Lugnetz, Vrin und Vals.

In die Berge hinein, in das liebe Land
In der Berge dunkel schattige Wand,
Wo der Waldbach tost in wilder Fluth,
Hinauf zu der Matten warmduftigem Grün,
Wo sie blühn, die rothen Alpenrosen!

Von dem *Piz Miezdi*, der von Trons gerade südlich liegt, breitet sich das Gebirg fächerartig aus und streckt seinen letzten Ausläufer als *Piz Mundaun* bis nahe bei *Ilanz.* Wir kennen diesen und die Vorstufe Obersaxen. Zwischen der von dem *Piz Miezdi* 2817 M. südlich streichenden Bergreihe die in dem *Piz Terri* am *Contagas* 3151 M. ihre höchste Erhebung erreicht und einer anderen vom *Savier Berg* und *Piz Tomil*

oder *Bärenhorn* auslaufenden, die bei Valendas endigt, liegt ein weitläufiges System von Thälern, welche südlich durch die Verzweigungen des *Adulagebirgs* vom Hinterrhein geschieden werden und sich zuletzt in dem Hauptthal *Lugnetz* vereinigen, das vom *Glenner* durchströmt bei Ilanz ausläuft. In breitem, oft verändertem Bette, eilt der wilde Bergstrom hier dem Rhein zu, den er fast um das Doppelte verstärkt; denn unzählige Seitenbäche strömen ihm zu aus den tief eingeschnittenen Tobeln der Thalseiten, starke Gletscherwasser aus den unermesslichen Eisfeldern, die er mit dem Hinterrhein theilt, wesshalb man ihn auch oft mit dem Namen Lugnetzer Rhein bezeichnet. Es sind diese Thäler reich an höchst abwechselnden Naturscenen; mit ergiebigen Culturflächen und üppigen Weiden beginnend, steigen sie allmählig an zu engen Hochthälern, durch hohe wilde Berggräte und Felsenrippen getrennt, und erheben sich bis dahin, wo vor dem eisigen Hauche der Gletscher der Pflanzenwuchs erstirbt und das Auge nur noch dem Starren, Unorganischen begegnet.

Das vordere Lugnetz beginnt bei der Ruine *Castelberg*, dem Stammsitz eines in der Bündner Geschichte berühmten Geschlechtes; ein gleichnamiges Schloss bei Disentis ist neueren Ursprunges. Wir sehen in eine lachend schöne Thalschaft; zahlreiche Dörfer schmücken den Grund und die höher liegenden freudig grünenden Terrassen, die linke Seite steigt langsam an, die rechte erhebt sich stufenweise; steil und zackig steigt über ihr ein Gebirgssock auf, dessen zahlreiche Hörner *Piz Fez* 2851 M., *Piz Riein*, *Cauma*, *Signina* etc. keinen gemeinsamen Namen haben, nnd den man von Chur aus oberhalb *Tenna* in Savien sieht; wir bezeichnen ihn als *Signinastock* und die ganze Bergreihe als *Savier Kette*. Diese Berge bestehen, wie das ganze vordere Lugnetz aus grauem Bündner Schiefer. Von *St. Carlo*, am Piz Mundaun aus, läuft ein Riff gegen den Glenner. Von dem Flusse aus steigen steile ungangbare Felsenstufen auf, mit Tannen und Erlen bewachsen, hoch oben führt zwischen Abgrund und Felswand der Weg. An der engsten Stelle ist ein altes Mauerwerk mit einem Thor, das *Frauenthor* auch *Pass von Porclas* genannt. Ersteren Namen erhielt er zu Ehren einer Waffenthat der muthigen Frauen von Lugnetz. Im Jahr 1355, nach Andern

1360, befehdete Graf *Rudolph* von *Montfort* den Freiherrn *Walther* von *Belmont*, welchem Lugnetz gehörte. Er eroberte Walthers Besitzungen im Flimser Thal, verbrannte Ilanz und drang in Lugnetz ein. Die Lugnetzer stritten gegen ihn von Walther geführt bei St. Carl am Piz Mundaun und während dem suchte eine andere Schaar bei Porclas einzudringen und ihnen in den Rücken zu fallen. Da bewaffneten sich die Weiber mit Gabeln, Sensen und anderem Geräth und vertheidigten das Thor; ein Hagel von Steinen und Holzklötzen empfing von den Felsen herab den stürmenden Feind, der über den unerwarteten Widerstand erschrocken zurückwich. Seine Kriegslist fiel nun zum eigenen Verderben aus, denn mittlerweile hatten die Männer drüben gesiegt und fielen ihrerseits die Eindringenden von allen Seiten an. Graf Rudolph mit den meisten Andern wurde gefangen, die Uebrigen erschlagen oder versprengt. Die Frauen haben zum Andenken noch heute den Vorsitz in der Thalkirche von Pleif und den Vortritt bei kirchlichen Handlungen.

Hinter jenem Engpass liegt die Kirche *St. Moritz*. Man hat von da eine entzückende Aussicht auf fast ganz Lugnetz, auf die hohen Gebirge, welche es umschliessen, und seine grünen Matten und Felder. Thalgrund und Terrassen sind mit zahlreichen Dörfern besetzt, die meist in sonniger angenehmer Lage noch Getreidefelder und Obstbau besitzen, die höheren wenigstens noch Kirschbäume, die überall, wo sie vorkommen, abgesehen von ihrem Nutzen, eine Zierde der Landschaft werden im Frühling durch ihren reichen Blüthenschmuck und im Herbst durch ihr farbiges Laub. Dort liegt *Cumbels* an die warme Berghalde gelehnt, dort der Hauptort des Thales, das stattliche *Villa*, nahe dabei nur von wenigen Gebäuden umgeben und beschattet von uralten hohen Eschen die ehrwürdige Hauptkirche des Thales, *Pleif* genannt. Hoch von dem felsigen Absturz der Terrasse blickt sie hinab über den Thalgrund und in die brausenden Fluthen des Thalstroms. Wenn die Morgensonne über die Kämme der Gebirge emporsteigt, blitzen und glänzen von allen Seiten die Schneehäupter der Berge und der frische Hauch der da herüber weht, ruft mit der Morgenglocke des alten Gotteshauses: „Erhebt euch ihr Herzen“. Die Kirche ist sehenswerth sowohl wegen dieser

herrlichen Umschau, als wegen der alterthümlichen Ausschmückung. Weiter abwärts liegen die kleinen Orte *Igels*, *Vigens* und *Vättiz*, weiterhin das ansehnliche *Lumbrein* mit verschiedenen alterthümlichen Gebäuden. Jenseits desselben verliert sich der Blick in den Seitenthälern von *Vrin* und den Schluchten und Gletschermassen des Hochgebirgs. Aber dort gerade vor uns erhebt sich aus mächtigen in einander geschobenen Pyramiden zusammengesetzt und aufgebaut der *Piz Aul*. Schnee und Gletscher umlagern seine hohe Spitze, während eine jener Pyramiden, der *Piz Regina*, ihren mit grünen Matten und Wäldern bedeckten Fuss zwischen die beiden Thalströme ausstreckt. Auf der Landspitze zwischen ihnen liegt *Surkasti*, auf der Ostseite des Berges blickt man über *Furth* und *St. Martin* hinüber in den Thalgrund von *Vals*.

Aber abwärts von St. Moritz, nahe am Ufer des Glenner, liegt *Peiden* anmuthig auf der untersten Terrasse ausgebreitet und jenseits des Flusses das stattliche neue Badhaus (Bad Peiden) dessen sehr wirksame Sauerquellen bei einer neuen, zweckmässigen Einrichtung, ihm eine bedeutende Zukunft versprechen. Schon seit lange standen diese Eisensäuerlinge in der Umgegend in bedeutendem Ruf; dass dieser sich nicht weiter verbreitete lag wohl nur an der Einrichtung und schweren Zugänglichkeit. Diese Uebelstände sind nun beseitigt. Die jetzt sehr gut eingerichtete Badeanstalt hat den Vorzug einer geschützten Lage und eines sehr milden Climas bei 820 M. Seehöhe, ist daher besonders Brustkranken zu empfehlen. Die Quellen liegen nahe beisammen auf beiden Ufern des Flusses in einer Linie, die von SW.-NO. streicht, dazwischen liegt ein ansehnlicher Gypsstock. Das Badhaus steht auf dem schmalen Vorsprung zwischen dem Glenner und der tiefen Schlucht des Duviner Tobels, das in steile Schieferfelsen eingeschnitten sein wildes Wasser aus den Schluchten des *Camanagrates* und *Pala da Tjern* sammelt. Der Platz ist sehr geschützt gegen jeden kalten Luftzug und bietet, obgleich schmal, doch Platz genug zu angenehmen Spaziergängen. Diesseits erheben sich bewaldete Felsenterrassen, die sich leicht in ausgezeichnete Anlagen umgestalten liessen und auf deren Höhe das Plateau von *Camuns* liegt. Seiner tiefen Lage ungeachtet hat Bad Peiden eine reizende Aussicht auf das

stufenweise ansteigende Thal, den nahen *Piz Mundaun* und die Schneegebirge von *Vrin*, unter denen namentlich die herrliche Pyramide des *Terri* jeden Besuchenden aufhält. Prachtvoll ist dieser Anblick besonders wenn die Morgensonne die Bergspitzen röthet. Peiden ist ein schöner, stiller Aufenthalt nicht blos für Kranke, sondern auch für solche, die am Genusse einer reichen Natur angenehme Tage verleben wollen. Von Ilanz bis hieher sind 2 Stunden; in 8 Stunden kommt man über das etwa halb so weit entfernte Vals nach Hinterrhein, in 10 Stunden über Vrin, Disrut und Greina in das Blegnothal; die kleineren Ausflüge ergeben sich aus der Lage; den Piz Mundaun ersteigt man leicht in $2^1/_2$—3 Stunden. Leicht kann man auch auf die Platte von Duvin gelangen und über dieses, Pitasch, Riein und Seewis auf der grünen aber von tiefen Schluchten zerrissenen Thalstufe nach Ilanz gehen. Schwer sind die Hörner des *Signinastocks* zu ersteigen, die sich schroff und zerrissen über dieser Terrasse erheben.

Wenig weiter oben, bei den Ruinen des alten Schlosses *Surkasti* oder *Oberkastel* und dem gleichnamigen Dorf, theilt sich das Thal in *Vrin* oder *Oberlugnetz* und *St. Peter* oder *Vals*. Wir haben schon mehr den Gebirgsknoten Contagas genannt. Von diesem aus streicht eine mächtige Felsenkette, deren Gipfel *Piz Scherboda*, *Frunthorn* oder *Birkli*, 3034, *Piz Aul*, 3124 M. etc. hoch in die Schneeregion ragen. Die vorderen Berge sind noch Schiefer, die hinteren Gneiss. Sie trennen die beiden Thäler. Das vordere Vrin ist ein breites Hochthal, dessen Dörfer 12—1400 M. theils in der Thalsohle, theils auf Terrassen liegen. Der aus grauem und grünem Schiefer bestehende Boden trägt schöne Weiden, auch noch einiges Ackerland. Es ist ziemlich stark bewohnt; die Einwohner sind wie die von Lugnetz romanischer Abkunft. Bei *Buzasch*, 1662 M., steigt der westliche Thalzweig über Schiefer zum Disrutpass nach Greina, 2224., der andere verliert sich in viele felsige Schluchten zerspalten in den Granitgneissmassen und Gletschern am Terri- und Frunthorn. Ein dritter mehr nördlich gelegener Thalzweig führt am Piz Cavel vorüber zu einem Pass nach Sumvix. Leicht ersteigbar sind von den umliegenden Höhen der Piz Cavel, so wie der hintere Terri (Derlun, Scherboda), der hohe Terri de Güda, kenntlich

an seiner schönen Pyramidengestalt, ist schwierig, eben so der Piz Aul. Der Piz Regina 2591 und der Pala da Tjern sind dagegen nicht schwer zu erreichen.

Ausgedehnter noch als Vrin ist Vals, die andere Verzweigung des Hauptthals. Es beginnt mit einer waldigen Thalenge zwischen hoch ansteigenden Schieferbergen; verschiedene Weiler, Sennhütten, Kapellen liegen zerstreut auf den Terrassen, wo diese Platz bieten zur Ansiedelung. Erst bei *Camps* erweitert sich die Thalschaft zu einem ausgedehnten, überall bis hoch hinauf bewohnten Gelände, in welchem sich enger zusammenstehende Häusergruppen um die Kirchen zu Dörfern sammlen. Es ist eine liebliche Alpenlandschaft, umgeben von mächtigen Gebirgsstöcken und aller Pracht einer grossartigen Natur. Der *Valser Rhein*, der sie durchströmt, bildet bei Camps und andern Orten sehenswerthe Wasserfälle. Der hohen Lage ungeachtet hat Vals noch ein sehr mildes Clima. Um den Hauptort *St. Peter* oder Vals am Platz, 1248 M., gedeiht noch Roggen, Gerste und selbst Sommerweizen, Kartoffeln und verschiedene andere Produkte des Ackerbaues. Die Bewohner von Vals reden, so weit geschichtliche Nachrichten reichen, deutsch, ihr hellblondes Haar und ihre Gesichtszüge, so wie die hochgewachsenen, sehnigen Gestalten beweisen die germanische Abstammung, es scheint also vom Rheinwald aus bevölkert zu sein, sie sind übrigens katholisch wie alle Lugnetzer; es sind aufgeweckte, fleissige Leute. In ihren Gewohnheiten haben sie manches Eigenthümliche, auch findet man hier noch eine wirkliche Volkstracht, bunt und seltsam, die aber den hübschen Gesichtern, namentlich den Frauen, wohl steht.

Es besitzt dies Thal noch ein bis jetzt nicht gehörig benutztes Geschenk der Natur an einer warmen Quelle. Sie entspringt zwischen *St. Peter* und *Camps*, am Fuss der nördlichen Berghalde, etwa 200′ über dem Thalbach, in einer reizenden Gegend. Das Wasser hat 21° R., fliesst sehr reichlich und könnte ein grosses Bad versehen. Wegen seiner Abgelegenheit ist dies Bad wenig bekannt. Das neue Badehaus ist ziemlich gut eingerichtet, die Quelle neu gefasst und gut benutzt. Wenn erst Vals dem Besuche Fremder durch eine

ordentliche Strasse aufgeschlossen sein wird, ist zu erwarten, dass das Valser Bad zu grossem Ruf gelangt.

Von den *Rheinwaldgebirgen* aus läuft ein hoher Gebirgsgrat in nördlicher Richtung gerade gegen die genannten Orte und spaltet das Thal in die Nebenthäler *Zavreila* und *Peil*. Es sind wilde hoch aufragende Felsenstöcke, aus Gneiss und sonstigen krystallinischen Felsarten gebildet, die gleich hinter der Theilung anfangen; zwischen ihnen und dem Schiefer liegt wieder Kalk, und einzelne Kalklappen hängen, wie das oft vorkommt, auf den Gneissstöcken. Der höchste Punkt dieser Kette ist das weit sichtbare *Fanellahorn* 3122 M.; dahinter ist der ausgedehnte *Fanellagletscher*. *Zavreila* ist in seinem vorderen Theil ziemlich bewohnt und hat Ueberfluss an schönen Weiden. Der Pattnauer Berg zur Linken ist noch grüner Schiefer und es führt über ihn ein Pass nach Vrin; dann folgt krystallinisches Gestein. Hinter dem kleinen Dörfchen Zavreila nimmt es einen wilderen Charakter an, die Felswände, besonders der linken Seite, fangen an hoch und steil anzusteigen, schäumende Wasserfälle stürzen von da herab. Von der nahen Lampertsalp gehen unheimliche Volkssagen. Einst verkauften die Valser den Bewohnern des Blegnothals diese Trift. Ein Blegner kam bei Nacht und versetzte die gemeinschaftlich gesetzten Grenzsteine. Der reitet nun bei Nacht auf feurigem, funkenschnaubenden Ross, und muss reiten, bis die Marksteine wieder an die rechte Stelle kommen. Das Thal theilt sich. Der westliche Zweig, das *Lentathal*, endigt an dem langen hohen *Lentagletscher*, der von dem *Rheinwaldhorn* herabsinkt, welches von unermesslichen Schnee- und Eismassen umhüllt, in seinem Hintergrunde emporsteigt. Andere mächtige Gletscher hängen von den Gräten auf beiden Seiten, man ist hier mitten in der Eiswelt des Adulastocks, umgeben von den ernsten Gebilden des erhabenen Hochgebirgs. Vorher aber steigt an den steilen Seiten des *Plattenberges* aufwärts über Gletscher und Schneefelder der *Scaradrapass*, 2770 M., und geht dann abwärts über steile Felsenstufen und einsame Alpenterrassen in das enge, felsige *Luzzonthal*, durch welches unter Schneebrücken hin, dann in wilden Fällen, der Thalbach der Tiefe zueilt. Man steigt dort hinab nach *Campo* und *Olivone*.

Aehnlichen Verlauf hat das *Canalthal*. Es steigt von Zavreila eng und schluchtenartig zwischen hohen Felsengebirgen südlich auf bis zum Thalkessel der *Canalalp*, 1972 M. Dahinter lagert der breite Canalgletscher, über den sich das Guferhorn 3393 M. erhebt. Dieses rechts lassend kann man auf den hohen Grat gelangen, von welchem man tief unten in schauerlichem Abgrund auf die *Hinterrheinquelle* hinabsieht. Diese kann man, durch die *Plattenschlucht* niedersteigend, erreichen. Mehrere kleinere Thalschluchten verlieren sich in derselben Richtung zwischen den wilden Felsen und Gletschern des Adulagebirgs. Im Lentagletscher ist der Ursprung des Glenners.

Der andere Hauptzweig des Valserthals ist das *Peilthal*. Es ist kürzer, läuft anfangs südlich, dann etwas westlich zwischen dem *Fanellagrat* und der *Savierkette*, die vom *Bärenhorn* (Piz Tomil) ausläuft, und endigt hinten mit dem grossen *Fanellagletscher* und den mächtigen Hörnern, die ihn umgeben. Der vordere Theil wird grösstentheils durch die malerisch in der grünen Alpenfläche zerstreuten Häuser von *Peil* eingenommen; der einsame Hintergrund enthält nur die Alphütten *Fanella*. In dem Nebenthälchen *Vallatsch* entspringt eine wenig benutzte Mineralquelle. Von dort aus steigt an den felsigen Halden des Valser Berges der ziemlich betretene Pass auf, welcher über eine Höhe von 2507 M. nach *Hinterrhein* und *Nufenen* führt. Das Peiler Thal verläuft fast ganz in buntem Schiefer; zwischen diesem und dem Gneiss der Fanellaalp liegt Kalk, der sich auch weiter durch den Schiefer hin, nach Savien zieht.

Savien.

Wer frisch umherspäht mit gesunden Sinnen,
Auf Gott vertraut und die gelenke Kraft,
Der ringt sich leicht aus jeder Fahr und Noth.
Den schreckt der Berg nicht, der darauf geboren.

Das letzte der Thäler, die ihr Wasser dem Vorderrhein zusenden, ist *Savien*. In der Nähe stark bewohnter Gegenden und viel bereister Strassen gelegen, ist es doch so wenig besucht und gekannt, als gehöre es zu weit abgelegenen Land-

strichen; denn durch hohe Berge und Felsengräte von jenen geschieden, zum grossen Theil nur eine tiefe, enge Schlucht mit urwaldartig bewachsenen steilen Thalseiten, unten von dem wilden Thalstrom durchrauscht, dessen Name *Rabiusa* die wüthende Kraft seiner dunklen Fluthen bezeichnet, zieht es sich fast 7 Stunden lang zwischen dem *Heinzenberg* und der *Savier Kette* hin erweitert sich erst weit hinten zu einem freundlichen Thalgelände, auf das die zerrissenen Hörner des Löchlibergs ernst herabschauen.

Bei aller Wildheit ist Savien für seine Lage ziemlich bevölkert, denn es hat Ueberfluss an herrlichen Alpenweiden, deren üppiges Grün zahlreiche Heerden ernährt; auch einiger Feldbau wird noch bis hoch hinauf getrieben und der Holzreichthum seiner noch ziemlich gut bestandenen Wälder ist ebenfalls ein gesuchter Artikel. Die protestantischen Bewohner reden deutsch und haben den Typus der Leute von Rheinwald und Splügen, von wo aus die einsame Bergwüste wahrscheinlich zuerst bevölkert wurde und womit Savien auch in fortwährendem Verkehr steht. In alter Zeit hielten sie mannhaft mit den Rheinwaldern und Schamsern zusammen, als diese ihre Freiheit erkämpften. Später wurde das Thal von Zeitereignissen wenig berührt.

Von *St. Peter* in *Vals* steigen wir den steilen Abhang durch Alpenboden und Wald aufwärts; im Zickzack führt der Weg an einer Felsenwand hinauf und wir befinden uns auf der weiten Alp *Tomils*. Der Boden besteht zum grössten Theil aus grünem Schiefer, der in grauen Thon und Kalkschiefer übergeht; daraus ist fast der ganze flache Rücken bis hinüber nach Savien gebildet, aber nördlich davon, wo der Grat sich scharf zu erheben beginnt, erscheint anderes Gestein. Es ist eine krystallinische Masse, theils Diorit, theils einem feinkörnigen Gabbro ähnlich; es sind die Spilit-Diorite, die wir im Engadin und auf der Churer Alp gewöhnlich in Gesellschaft von Serpentin trafen, und auch hier, wo sie so vereinzelt auftauchen, sind sie wie dort mit dem grünen Schiefer verbunden und gehen in ihn über. Diese Stelle bedarf noch genauerer Untersuchung. Es zieht sich der Grat, welcher nachher wieder aus grauem Bündner Schiefer besteht, in ziemlich gleicher Höhe, zu beiden Seiten mit schönen

Alpenweiden bedeckt, weithin fort, bis er zu den zerspaltenen hohen Spitzen des *Signinastockes* aufsteigt, den wir schon kennen. Doch wir haben die Höhe erreicht und werfen noch einen Blick zurück auf die Schneeberge des *Rheinwaldgebirgs*, auf die scharfen Gräte und Felsenthürme, welche die *Lugnetzer* Thäler trennen; die Gletscher blitzen und funkeln im Sonnenlicht, die luftigen Spitzen, die wir von mehr als einem Standort erblickt, winken uns den Abschiedsgruss zu; wir eilen über den Alpenboden hinab der letzten Häusergruppe von Savien, dem *Costnätscher* Hof zu. Milch und Brod bekommen wir immer bei den freundlichen Leuten. Wir sind hier 1800 M. hoch in einer der abgelegensten Gegenden, aber hinter den Fenstern des Hauses stehen blühende Rosen, Geranien, Cactus; wie haben sich die hieher verirrt? Der Mensch hat doch überall Gefallen an dem Schönen, und schmückt gern seine einsame Hütte mit den schönen Kindern der südlichen Flora, wie der Städtebewohner damit seine reich ausgestatteten Gemächer ziert.

Das Thal, in welches wir eingetreten sind, bildet einen weiten Thalkessel von mächtigen Bergen umgeben; denn in senkrechten Wänden steigen die Felsenmassen des *Löchliberges* auf. Sie bestehen unten aus Schiefer, dem schiefriger Kalk aufliegt und auf dieser Grundlage erheben sich bis zu mehr als 3000 M. gewaltige Massen von weissgrauem und gelblichem Dolomit. Ruinenartig zerfallen und zerrissen stehen sie da, von schauerlich wildem Aussehen. Ein breiter Gletscher lagert vor dem höchsten Grat und sendet sein Wasser herab über die wohl 300 M. hohe untere Felswand. Der Fall hat viel Aehnlichkeit mit dem *Staubbach* und wie dieser löst sich der ansehnliche Bach in weissen Wasserstaub auf, der in wechselnden Formen im Luftzug schwankt. Andere Bäche kommen von anderen Seiten herab und bilden den Ursprung der Rabiusa. Westlich am *Savierberg* ist der Pass nach *Splügen*, der über die Schieferschichten führt, nordöstlich ziehen sich die Kalkmassen nach dem Piz Beverin, vor dem sie enden. Da die Schiefer dort Belemniten enthalten, so sind sie als Unterjura anzusprechen und die Kalkhörner als der Hochgebirgsdolomit des Mitteljuragebirgs. Wir folgen dem Thale abwärts, das eine schwach geneigte Fläche bildet

mit einzelnen Höfen und Alphütten besetzt, eine grössere Gruppe, *Thalkirch*, ist ihr Mittelpunkt mit der ältesten ehrwürdigen Kirche des oberen Thales. Ein etwas grösseres Dörfchen mit einer Kirche, von zerstreuten Weilern und Häusern umgeben, ist *Platz*, 1248 M., der Hauptort der Thalschaft; es ist ein ziemlich gutes Wirthshaus dort, wo man bleiben kann, wenn man das Thal untersuchen will. Auf der linken Seite liegt die Alp *Camana*, die schönste im Thal; rechts öffnet sich ein wildes Felsenthal, in welches ein Bach, der vom Piz Beverin kommt, in einem hohen Falle herabstürzt; nahe dabei führt ein steiler Felsenweg, die Stäge, hinauf nach Glas und Tschappina und dann nach Thusis, das man in etwa 4 Stunden erreicht.

Auch diese Gegend hat ihren Sagenkreis; die Wanderungen des ewigen Juden durch's Thal, die Berggeister u. s. w. leben im Munde des Volkes. Tieferen Sinn hat die Legende über St. Johann von Savien. Dieser ist nämlich der alte Schutzheilige der Kirche am Platz und hat trotz der protestantischen Religion der Savier, diese Stelle behauptet. Nun öffnet sich gleich hinter der Kirche jenes schauerliche Felsenthal *Carnusa*, in welchem die Seelen der Verstorbenen, die nicht in den Himmel eingehen können, ähnlich wie im Scalärатobel bei Chur, ihren Aufenthalt haben; in stürmischen Nächten hört man sie dort wehklagen und um Erlösung flehen. Dann steigt, wenn der Tag mit dem ersten Lichte die Kämme der Berge erleuchtet, eine weisse glänzende Wolke über das Dach der Kirche empor, und unschuldige Kinder, welche an Sonntagen zu bestimmten Stunden geboren sind, sehen dann wie die Wolke nach verschiedenen wechselnden Formen, zuletzt als die himmlische Gestalt des heiligen Johannes in silbernem Kleide über dem Thal schwebt. Andere können darin nur eine Wolke erkennen. Der Heilige beugt sich über Carnusa hinab, schöpft eine Handvoll Wasser aus dem Bach und besprengt damit diejenige Seele, welche der Erlösung am würdigsten ist und mit ihm emporsteigt, wenn die lichte Gestalt in den Strahlen der Morgensonne verschwindet.

Eine düstere Sage geht von einer Burg, die ehemals nicht weit von da gestanden haben soll und von welcher man kaum noch den Ort kennt. Da wohnte ein finsterer harter Ritter

mit seiner lieblichen Tochter. Diese liebte einen Hirten ihres Vaters, und bald verstanden sich die jungen Leute. Der Hirt weidete der Burg gegenüber die Heerde und blies auf dem Alphorn dem Fräulein seine Sehnsucht und seine Grüsse hinüber, sie lauschte von Ferne den Tönen, am Abend aber, wenn er heimkehrte, legte er einen Strauss frischer Alpenrosen in eine Nische, wo die Jungfrau sie holte. Lange Zeit ging ihre Liebe nicht weiter, endlich wagten sie sich zu sprechen und da belauschte sie eines Tages des Fräuleins Vater. Der liess den Jüngling in schwere Ketten legen und in das Verliess der Burg stürzen, die Tochter, die das alles hatte mit ansehen müssen, führte er am andern Morgen das Thal hinab nach einem andern Schloss. Unten im Tobel begegnete ihnen ein Bär, die Pferde wurden scheu und sprengten in die felsigen Waldschluchten hinab; das Fräulein ward nicht wieder gesehen. Lange Jahre nachher starb im Kloster von Katzis eine Nonne, die erzählte vor ihrem Tode, dass sie das unglückliche Mädchen sei, und im Kloster Zuflucht vor ihrem unmenschlichen Vater gefunden. Dieser war nie wieder nach Savien gekommen und seine Burg zerfiel; das Fräulein hatte sie in besseren Tagen ihre Rosenburg genannt und der Name verblieb den Ruinen.

Auch die Prätigauer Sage von den wilden Leuten finden wir in Savien wieder.

Auf der Alp Camana in der Höhle Trockenstein wohnte ein wildes Mannli, das hatte sich eine Heerde Gemsen gezähmt, welche täglich zweimal kamen und sich melken liessen. In der Höhle war alles eingerichtet wie in einer Sennerei, Kübel, Gebsen u. s. w. standen auf Steingesimsen, aber alles viel kleiner als bei den Menschen. Dagegen sah es so reinlich aus, dass mancher Senn daran ein Muster und Beispiel hätte nehmen können und der Boden war mit frischem grünem Heidekraut bestreut, aber weder Herd noch Kessel war dort. Aus der Milch machte das wilde Mannli Gemskäse, die waren so fett und süss, dass sie einem im Munde zergingen. Ein armer Hirtenknabe, der nur ein Auge hatte, kam einst zur Höhle und wurde von dem wilden Manne freundlich aufgenommen, worauf er oft wieder kam und besonderen Geschmack an den Gemskäslein fand, womit ihn der wilde Geiser bewirthete.

Das ging lange gut. Aber der Hirtenknabe hatte auch einen Bruder, einen bösen unartigen Buben; dem erzählte er einmal, wie gut die Gemskäse seien. Der Andere fragte, wie sie denn gemacht würden? Das, antwortete der Einäugige, sei das Geheimniss des wilden Mannes, denn wenn dieser käse, müsse er, der Knabe, sich hinter einen Haufen Heidekraut verstecken. Der Bruder meinte, das wolle er doch schon herauskriegen, zog die Kleider des Einäugigen an, ging nach der Höhle und stellte sich einäugig. Das Männlein gab ihm Gemskäse, die ihm eben so gut schmeckten, wie seinem Bruder, dann liess er ihn unter die Heide kriechen und sang „Einäugelein, schlaf ein", worauf er seine Geschäfte begann. Der Bub aber schlief nicht, sondern sah mit zwei offenen Augen aus dem Heidekraut hervor. Da wurde der Wilde zornig, warf ihm alles in der Nähe befindliche Geräth an den Kopf und zog dann mit seinem leichtfüssigen Vieh tiefer in die Felsen des Signinastocks, wo man ihn dann nie wieder sah.

Eine andere wilde Familie wohnte in einer Balma (Höhle) auf der Alp Valatscha ganz hinten im Thal. Einst kam das wilde Mannli an den Hof Bühl und bat die Hausfrau, mitzugehen und seiner Frau beizustehen, welche in Kindesnöthen sei. Die Savierin ging mit und die wilde Frau gebar unter ihrem Beistand Zwillinge, die gleich auf der Erde herumkrochen. Zum Lohn erhielt jene Frau eine Schürze voll Kohlen. Sie verlor aber diese unter Weges fast alle, gegen die Warnung des Wilden. Als sie nach Hause kam, hatte sie nur noch eine und diese war in Gold verwandelt. Das wilde Männlein hatte ihr vorher nachgerufen: „Je mehr zerzasst (zerstreust), je minder du hast". Den Sinn dieser Worte begriff sie jetzt, und suchte auf dem Weg nach den verlorenen Kohlen, aber die waren nicht mehr zu finden.

Unterhalb dem dritten und letzten Dörfchen, *Neukirch*, verändert sich die Scene; das Thal wird immer enger, und zuletzt zur tiefen engen Schlucht. Anfangs folgt der Weg durch den Wald hinschlängelnd dem Fluss, dann steigt er hoch über diesen auf, der mit wildem Brausen unten dahineilt. Durch Wald und zahlreiche Seitentobel zieht sich der Pfad, so dass man oft verlegen sein möchte um den Ausgang. Gegenüber fällt die Westseite des Heinzenbergs in noch steilern

Wänden ab. Beide Thalseiten bestehen aus Schiefer. Auf einer hohen Terrasse liegt, von üppigen Alpenwiesen umgeben, *Tenna*, das man unten nicht erblickt; dahinter steigen schroffe Hörner und Gräte auf, auch ein Gletscher schmückt den Kamm des Signinastocks. Das Dorf liegt 1654 M. hoch, doch hat es noch Feldbau und Kirschbäume. Wir verfolgen unten den Waldpfad, hohe Tannen und bemooste Felsen beschatten ihn; endlich gelangen wir auf eine freie Terrasse. Dort liegt auf hügeligem Boden ansteigend, von Obstbäumen umgeben über der furchtbar tiefen Schlucht, in welcher die Rabiusa fliesst, *Versam*, ein ziemlich ansehnliches Dorf. An verschiedenen Stellen zeigen sich Spuren von altem Bergbau und die Volkssage erzählt von wohlthätigen Berggeistern, die hier ehemals mit den Menschen verkehrten, bis deren Habsucht ihnen dies verleidete. So lebte in *Areza* bei Versam ein armer aber braver Mann. Dem erschien einst der Berggeist und führte ihn in's Innere des Gebirgs, wo in einem Felsengewölbe ein Gefäss mit flüssigem Golde stand. Der Geist sprach: „Da nimm aus diesem Gefäss so viel du willst und so oft du willst, nur hüte dich es jemals ganz zu leeren. Wenn es aber mit dir zum Sterben geht, dann magst du einem frommen guten Menschen, den du lieb hast, das Geheimniss entdecken, der mag dann thun wie du selbst". Der Mann that, wie der Berggeist gesagt hatte, und missbrauchte nie das Geschenk, durch das er nach und nach sehr reich wurde. Auf dem Sterbebette vertraute er es seiner Tochter. Die aber konnte eines Tages der Habsucht nicht widerstehen und leerte das Gefäss vollständig aus. Da verschwand Gold und Gefäss, der Berg schloss sich und der Berggeist machte sich seitdem mit den Menschen nichts mehr zu schaffen. Diese Sage, welche in verschiedener Form oft wiederkehrt, dass nämlich die Naturgeister sich von dem Menschen wenden, wenn er ihre Wohlthaten missbraucht, hat einen tiefen sittlichen Grund und Sinn, den wir Manchem zu überlegen geben, welcher jetzt selbstsüchtig die Geschenke der Natur ausbeutet, ohne sich um die Folgen für das kommende Geschlecht zu kümmern.

Von Versam kann man über *Carrera*, *Valendas* und *Kästris* nach *Ilanz* gehen (3 Stunden), der Weg ist schön und in vieler Hinsicht interessant. Wir schlagen den entgegenge-

setzten ein. In zahlreichen Kehren steigt der Weg zum Tobel hinab. Eine kühn gebaute Brücke führt über die finstere Schlucht, sie ist 200 Fuss lang und die Tiefe unter ihr beträgt ungefähr eben so viel. Wir werfen einen Blick in den Abgrund, sehen unten das dunkle Thalwasser hinziehen, das sich zwischen den Felsen schäumend durcharbeitet und dem etwa eine halbe Stunde entfernten Rhein zueilt; hier übersehen wir die gut aufgeschlossene Gebirgsbildung. Der Dolomit liegt da wieder auf dem grauen Kalk- und Thonschiefer, dieser auf bunten Schiefern, ähnlich denen des Calanda und des Trinser Gebirgs, dessen Formationen hier übergreifen. Ein steiler Pfad steigt durch Wald und Wiesen auf, wir sehen hinüber nach der *Tödikette*, deren wohl bekannte *Gipfelpunkte* uns von fern grüssen. Die niedrige Passhöhe ist bald überstiegen; bekannte Bilder breiten sich vor uns aus, es ist das *Rheinthal*, die Umgebung von *Reichenau* und die breiten Auen und Felder bis *Chur*, das dort in der Ferne sich an die Halde des Mittenbergs lehnt; im rothen Lichte der Abendsonne glänzen die Felsenwände des Calanda und Hochwang, der Tag geht zu Ende, und unsere Wanderung auch; wir können Reichenau noch bequem in $1^1/_2$ Stunden erreichen, und an der Vereinigung der beiden Ströme über das nachsinnen, was wir sahen an ihren Quellen, und was die Natur, die grosse Mutter, uns vertraute, dort auf den hohen freien Hörnern des Gebirgs, auf den eisigen Flächen der Gletscher, bei dem stürzenden Bergstrom, was sie uns zuflüsterte aus dem Hauche der reinen Alpenluft, dem glühenden Roth der Alpenrose, dem blauen Auge der Gentiane, und was sie sprach aus dem Donner der Lawine und dem Brausen des Föhn in den Felsen und Wäldern des Hochgebirgs:

Auf den Bergen ist Freiheit!

Zusammenstellung

einiger der hauptsächlichsten Touren.

Ragaz, graue Hörner und zurück 1 Tag. Von den grauen Hörnern kann man auch nach Weisstannen und zurück nach Sargans gehen; wenn man den letzten Bahnzug benutzen kann, gelangt man wieder nach Ragaz und selbst nach Chur. Von Weisstannen über das Calfeuser Thal zurück erfordert einen Tag mehr.

Ragaz nach Vättis, Reichenau über den Kunkelser Pass 6 St. (7).

Ragaz, Maienfeld, Cuscha, Falkniss und zurück 1 Tag; ebenso auf den Augstenberg und zurück.

Ragaz, Seewis, Scesaplana und zurück $1^1/_2$—2 Tage.

Ragaz bis Klosters im Prätigau 1 Tag zu Fuss; von der Clus an etwa 6 Stunden. Von Klosters nach Platz in Davos 3 St.; über Vernela oder Vareina nach Lavin 8 Stunden; über den Selvrettagletscher nach Guarda 1 Tag von Alp Sardasca aus, die von Klosters 3 Stunden entfernt ist.

Alle diese Touren können selbstverständlich auch von Chur aus mit Benutzung der Eisenbahn gemacht werden.

Chur auf die Calandaspitze 7 St.; auf den Montalin 4—5; auf das Joch 4; auf die Spontisköpfe und den Bündnerstein 3—4; von letzterem über den Grat nach dem Stätzer Horn noch 2; Chur nach Parpan 3, von da auf das Stätzer Horn $2^1/_2$—3; Felsberg 1; Reichenau 2.

Chur über Schalfig nach Davos 8; eben dahin über Erosa und die Maienfelder Furka 10—11.

Parpan über Obervaz und den Schyn nach Thusis 5 Stunden.

Chur bis Tiefenkasten 6, von da nach Alveneu $1^1/_2$; Alveneu bis Bergün 2; Bergün über den Albula nach Ponte im Engadin 6—7.

Chur bis St. Moriz oder Samaden 1 Tag mit Post, zu Fuss kann man dies bequem in 2 Tagen machen.

Von Stalla über den Septimer nach Casaccia 3 bis 4; Stalla nach Juf in Avers verschiedene Wege 4—5.

Stalla oder Mühlen auf die Cima da Flix 6—7 St.

Tinzen nach dem Errgletscher 3; von der Alp Err nach Bergün 5—6.

Mühlen durch Val Faller und Berela nach Juf 4—5 Stunden.

Alveneu bis Davos Platz 6; Alveneu bis Bad Spina 4; auf den Stulser Grat 3.

Bad Spina durch Monstein nach Bergün 6; über Sertig nach Bergün 7—8. Beide nicht so schwierig als man behauptet.

Davos Platz, Scaletta, Scanfs 8—9; über Flüela nach Süss 7—8.

Samaden, Tarasp 11 Stund.; Tarasp, Martinsbruck 3.

Lavin zum Tiatschagletscher 2; Piz Mezdi Spitze 5; Mortera oder Macun 5—6; Fettan, Tasnagletscher 3; Fettan, Piz Minschun Spitze 4 bis 5; Schuls in den Hintergrund von Plafna, oder auch in den von Triazza oder Lischanna alles etwa 4 St.; Remüs nach Uina oder Val d'Assa eben so; Martinsbruck, Samnaun 4—6.

Tarasp und Schuls nach Scarl 3; von da nach Münster 3; von da bis Cierfs am Ende des Münsterthals 4. St. Maria in Münster nach Umbrail, Bormio, Tirano und durch das Veltlin 3 Tage; Cierfs nach dem Ofenwirthshaus 3 St.; von Ofen nach Cernetz 3; Ofen, Livigno 5; Livigno, la Rosa am Bernina 4; Livigno, Casanna, Zuz 6.

Samaden, Piz Ot 6—7 St. auf die Spitze; bis auf die

Beverser Gletscher 5; Val Bevers, Suvretta, Campfér oder St. Moriz 7—8.

Samaden, Pontresina $1^1/_2$ St.

Pontresina, Languard 4 bis auf die Spitze; von da durch das Heuthal nach dem Berninawirthshaus 3 bis 4; Rosegglets cher 3 St.; von da nach Silvaplana oder St. Moriz über das Joch von Surlei 3; auf den Piz Bernina eine sehr starke Tagreise; Tschierva etc. dessgleichen.

Pontresina, Poschiavo 7; von da nach Tirano im Veltlin 3; Piz Sassalbo 5 St.; Canciano, Malenco, Muretopass, Maloja 2 Tage.

St. Moriz, Silvaplana, Sils, Maria $3^1/_2$; Maria, Fexgletscher 2; Gletscher Fedoz 3; Maria, la Margnaspitze und zurück 1 Tag; Maria, Maloja 2; Maria, Longhinsee, Innquelle, Stalla 6—7.

Maloja, Casaccia, Vicosoprano, Promontogno, Plurs, Chiavenna 9 St.; von Chiavenna kann man über den Comer See und Puschlav zurückkehren oder auch die Strasse durch die Val St. Giacomo nach Splügen.

Einige Uebergänge aus Avers nach Bergell und Chiavenna sind meist lang und mühsam. (S. Avers.)

Chur, Thusis 5 St.; von da bis zum Ende der Viamala $1^1/_2$; Thusis, Zillis, Andeer 3 St.; Rofla, Rheinfälle, Splügen 3; Hinterrhein 2; Rheinquelle 4.

Andeer, Juf in Avers 5; von da nach Stalla etwa 3—4; Unterkommen findet man dort in Cresta; Cresta, Madris, Chiavenna 7; Cresta, Soglio 5.

Andeer, Piz Curvér etwa 4; von da herab über Citeil nach Savognin und Tinzen in Oberhalbstein 3.

Thusis, Tschappina Platz in Savien 3—4; Splügen, Platz 3; von da nach Versam 3.

Hinterrhein, Passhöhe Bernhardin 2; von da nach Bad Bernhardin 2; Misocco, Bellinzona etwa 10, Lugano etc. Von Chur bis Bellinzona sind 24 St.

Hinterrhein, Vals 4; von da durch Lugnetz nach Ilanz 5.

Chur, Reichenau, Flims, Ilanz 6; Tavanasa 2; Trons 2; Sumvix, Disentis 3; Sedrun 2; Chiamut $1^1/_2$; Chiamut, Tomasee 3; Gipfel des Badus und zurück nach Chiamut 1 Tag; Disentis, Tavetsch über Oberalp nach Andermatt 8.

Flims, Segnespass, Elm 6.

Ilanz, Piz Mundaun, Obersaxen, Trons 6.

Ilanz, Ruvis, Panix, Jätzstock, Elm (Panixer Pass) 8 Stunden.

Brigels, Kistenpass, Pantenbruck etwa eben so weit.

Sumvix, Russeinthal, Sandgrat, Sandalp, Pantenbruck, Stachelberg $1^1/_2$ Tage, 14 St., man bleibt auf der Sandalp.

Sedrun, Kreuzlipass, Amsteg ein starker Tagmarsch.

Disentis, Passhöhe des Lukmaniers 5—6; von da nach Bellinzona noch 8.

Disentis, Airolo 9—10.

Sumvix, Greina, Olivone 10 St.

Ilanz, Piz Mundaun 3; Ilanz, Porclas, Peiden 2; Ilanz, Vals, Hinterrhein 10.

Ilanz, Porclas, Villa, Vrin, Disrut, Greina, Olivone 12.

Ilanz, Valendas, Versam, Reichenau, Chur $5^1/_2$ Stunden.

Druckfehler.

Seite	5	Zeile	8	v. o.	der lies die.
„	5	„	1	v. u.	vom l. von.
„	7	„	1	v. o.	Piz Acla l. Aela.
„	9	„	22	v. o.	Lavinoz l. Lavinuoz.
„	13	„	12	v. o.	nach „Tänzen“ ein „.
„	17	„	17	v. o.	Bergstom l. Bergstrom.
„	19	„	12	v. o.	entsellt l. entstellt.
„	20	„	20	v. o.	nach „einsichtsvollen“ ein „.
„	22	„	4	v. o.	nach „Constanzer“ ein „.
„	24	„	18	v. o.	wider l. wieder.
„	27	„	21	v. o.	lucas l. lucus.
„	34	„	5	v. u.	Pontentilla l. Potentilla.
„	40	„	3	v. o.	Defourea l. Dufourea.
„	46	„	6	v. u.	Prophyrmassen l. Porphyrmassen.
„	50	„	8	v. o.	das l. dass.
„	66	„	5	v. u.	über l. unter.
„	84	„	20	v. o.	Pedicolaris versiculor l. Pedicularis versicolor.
„	92	„	11	v. u.	Prättigau l. Prätigau.
„	92	„	6	v. u.	nach „grauen Hörner ein „.
„	112	„	4	v. u.	im l. in.
„	115	„	11	v. o.	übernehmen l. unternehmen.
„	118	„	14	v. o.	nach Seite ein „.
„	119	„	15	v. o.	meist l. einst.
„	128	„	8	v. o.	l. jenseits abwärts.
„	137	„	15	v. o.	Gofieldia l. Tofieldia.
„	141	„	2	v. u.	so gut l. gut.
„	151	„	13	v. o.	airratium l. cirrhatum.
„	151	„	20	v. o.	cullatum l. cucullatum.
„	152	„	3	v. o.	nach Neugierde ein „.
„	177	„	7	v. o.	in l. an.
„	156	„	3	v. o.	über l. an.
„	200	„	19	v. o.	finsterem l. finsterm.
„	227	„	12	v. u.	Terasse l. Terrasse.

Seite 241 Zeile 8 v. u. Terasse l. Terrasse.
„ 242 „ 5 v. o. Nachbaren l. Nachbarn.
„ 242 „ 14 v. o. blühte l. blüht.
„ 242 „ 7 v. u. hinaufsteigt l. aufsteigt.
„ 265 „ 11 v. u. glutinusa l. glutinosa.
„ 273 „ 6 v. o. weniger l. nicht weniger.
„ 275 „ 5 v. o. Lauguard l. Languard.
„ 287 „ 19 v. u. Thiefe l. Tiefe.
„ 287 „ 17 v. u. bei l. beim.
„ 296 „ 6 v. o. Eelshügel l. Felshügel.
„ 296 „ 19 v. u. donnere l. donnre.
„ 321 „ 4 v. o. V. l. v.
„ 330 auf dem Bergprofil statt Frisla l. Frisal. Der Berg rechts von diesem ist der Hausstock,
„ 332 Zeile 16 v. o. Hrn. nur einmal zu setzen.
„ 333 „ 8 v. o. höhern l. höheren.
„ 337 „ 16 v. u. 1899 l. 2899.
„ 339 „ 16 v. o. setzt l. setzte.
„ 349 „ 6 v. o. Siara l. Siarra.
„ 358 „ 10 v. o. nach „durch“ ein „.
„ 360 „ 10 v. u. Fluth l. Flucht.
„ 366 leich l. gleich.
„ 367 Fehr l. Fahr.

Auf dem Kärtchen des Oberlandes fehlt der Name Piz Mundaun = Piz Grond; eine Linie von Cumbels nach Ruvis gezogen schneidet ungefähr in ihrem ersten Drittheil denselben; der Berg ist angegeben.

LIBRARY OF CONGRESS
0 020 585 716 3